

# القافلة

رجب ١٤١٦ هـ / مارس - أبريل ١٩٩٦ م



صناعة اللباس  
في المملكة العربية السعودية  
صناعة مواكبة للنهضة التنموية الشاملة



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

# القافلة

THE CARAVAN MARCH/APRIL 1986

رجب ١٤٠٦هـ / مارس - أبريل ١٩٨٦م  
العدد السابع / المجلد الرابع والثلاثون

تصدر شهرياً عن شركة أرامكو لموظفيها  
إدارة العلاقات العامة

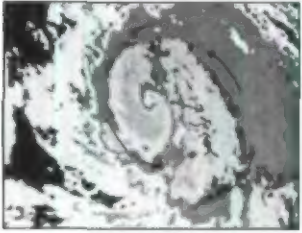
المدير العام: فيصل محمد البسام

المدير المسؤول: اسماعيل ابراهيم نواب

رئيس التحرير: عبدالله حسين الغامدي

المحرر المساعد: عوفى أبوكشك

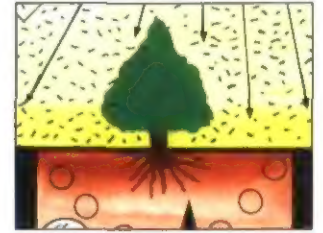
سورة مجانا



الخرطوم .. المتدلي من السماء



صناعة الأثاث في المملكة العربية السعودية



الأمطار الحامضية وتأثيرها على البيئة

- ٢٠ صناعة الأثاث في المملكة العربية السعودية .. يوسف خالد أبو شيت  
٣٦ التراث الشعبي كمصدر لأدب الأطفال .. بهاء الدين الزهوري  
٤٢ الخرطوم .. المتدلي من السماء .. د. محمد بهمان سويلم  
٤٥ مسيرة الشراخ ( قصيدة ) .. محمد أمين أبو بكر  
٤٦ أخبار الزيت المصورة في أرامكو ..

- ١ في التفسير ومناهجه .. د. أحمد جمال العمري  
٦ القلق أحد الأساليب المختلفة للتكيف غير السوي .. محمد رجا حنفي عبد المجدي  
٩ عروس الشعراء ( قصيدة ) .. د. أحمد سيد محمد  
١٠ الأمطار الحامضية وتأثيرها على البيئة .. يعقوب سلامة  
١٧ البيروبروتين .. د. حسين العروسي

## المُنَوَات

صندوق البريد رقم ١٣٨٩  
الظهران - المملكة العربية السعودية

● جميع المراسلات باسم رئيس التحرير .

● كلما ينشر في " القافلة " يعبر عن آراء الكتاب بأنفسهم ولا يبر بالضرورة عن رأي القافلة أو عن المجامع .

● يجوز إعادة نشر المواضيع التي تظهر في القافلة دون إذن مسبق على أن تذكر كمصدر .

● لا تقبل القافلة إلا المواضيع التي لم يسبق نشرها .



صمم وطبع بمطابع الوفاء بالدمام

Designed & Printed By Al-Wafa P. Press- Dammam

# ف

# الفسير ومناهجه

بقلم د. أحمد جمال العمري / جدة

**قد** العلماء أن دراسة القرآن الكريم وتفسيره ، أشرف عمل يتعاطاه الإنسان ، باعتبار أن هذه الدراسة موضوعها : كلام الله تعالى ، وغرضها : التوصل إلى ما أودعه رب العالمين ، في قرآنه

من معان وحكم .. وقد فسروا لفظ « الحكمة » ، الوارد في القرآن ، بأنها « تفسير القرآن » (١) .

أخرج ابن أبي حاتم ، وغيره ، عن ابن عباس ، رضي الله عنهما ، في قوله تعالى : ﴿ يُوْتِي الْحِكْمَةَ مَنْ يَشَاءُ وَمَنْ يُؤْتَ الْحِكْمَةَ فَقَدْ أُوتِيَ خَيْرًا كَثِيرًا ﴾ ( البقرة ٢٦٩ )

قال في تفسير الحكمة : المعرفة بالقرآن ، ناسخه ومنسوخه ، ومحكمه ومتشابهه ، ومقدمه ومؤخره ، وحلاله وحرامه ، وأمثاله .

وأخرج أيضا عن أبي الدرداء في قوله تعالى : ﴿ يُوْتِي الْحِكْمَةَ .. ﴾ الآية ، قال : قراءة القرآن والفكرة فيه .

يقول الراغب الاصفهاني في مقدمة تفسيره :

« أشرف صناعة يتعاطاها الانسان تفسير القرآن وتأويله ، وذلك أن الصناعات الحقيقية إنما تُشرف بأحد ثلاثة أشياء : إما بشرف موضوعها ، نحو أن يقال : الصياغة أشرف من الدباغة ، لأن موضوعها هو الذهب والفضة ، أشرف من جلد الميتة ، الذي هو موضوع الدباغة . وإما بشرف صورها ، نحو أن يقال طبع السيوف أشرف من طبع القيود . وإما بشرف غرضها ، وكماها ، كصناعة الطب ، التي غرضها افادة الصحة ، فإذا ثبت ذلك ، فصناعة التفسير قد حصل لها الشرف من جهاتها الثلاث ، وهو أن موضوع المفسر : كلام الله تعالى ، الذي هو ينبوع كل حكمة ، ومعدن كل فضيلة ، وصورة فعله : إظهار خفيات كل ما أودعه منزله من اسراره ، ليدبروا آياته ، وليذكر أولو الألباب ، وغرضه : التمسك بالعروة الوثقى ، التي لا انفصام لها ، والوصول إلى السعادة الحقيقية ، التي لا فناء لها ، ولهذا أعظم الله محله ، بقوله تعالى : ﴿ وَمَنْ يُؤْتَ الْحِكْمَةَ فَقَدْ أُوتِيَ خَيْرًا كَثِيرًا ﴾ قيل : هو تفسير القرآن (٢) .

وردت لفظة « تفسير » في القرآن الكريم لتعطي معنى الكشف والايضاح . قال تعالى : ﴿ وَلَا

يأتونك بمثل إلا جئناك بالحق وأحسن تفسيراً ﴾ ( الفرقان ٣٣ ) .

وجاء في القاموس : الفسر : الإبانة وكشف المغطى (٣) .

وفي لسان العرب : الفسر : البيان ، فسر الشيء يفسره بالكسر ، ويفسره بالضم ، فسرا ، وفسره : أبانه . والتفسير مثله . ثم قال : الفسر : كشف المغطى . والتفسير : كشف المراد عن اللفظ المشكل ، أي توضيحه (٤) .

ويقول الاستاذ أمين الخولي ، رحمه الله ، تلتقي مادتا ( فسر ) ، ( س فر ) ، في معنى الكشف المالي ، والفسر : الكشف المعنوي والباطن ، والتفصيل منه : التفسير : كشف المعنى وإبانته (٥) .

ويقول الراغب الاصفهاني : التفسير والفسر يتقارب معناهما كتقارب لفظيهما ، لكن جعل الفسر لظهار المعنى المعقول ، وجعل السفر لابرار الأعيان للأبصار .

هذا عن معنى التفسير في اللغة . أما التفسير ، اصطلاحا ، فقد اختلفت في تحديده أساليب العلماء . فمنهم من أطال في تعريفه — كالسيوطي — فقال :

« هو علم نزول الآيات ، وشؤونها وأقاصيصها ، والأسباب النازلة فيها ، ثم تركيب مكّيها ومدنيها ، وبيان محكمها ومتشابهها ، وناسخها ومنسوخها ، وخاصها وعامها ، ومطلقها ومقيدها ، ومجملها ومفسرها ، وحلالها وحرامها ، ووعداها وووعيدها ، وأمرها ونهيها ، وعبرها وأمثالها ، ونحو ذلك (٦) .

**منهم** من توسّط — كأبي حيّان — فقال : « هو علم يبحث فيه عن كيفية النطق بألفاظ القرآن ، ومدلولاتها ، وأحكامها الافرادية والتركيبية ، ومعانيها التي تحمل عليها حالة التركيب ، وتنتهات لذلك (٧) ، ثم أخذ في شرح تعريفه . وهذا التعريف ، في رأيي ، غير جلّي ولا واضح ، وكذلك لم يصرح بالغرضين الأهمين ، اللذين نزل لهما القرآن ، وهما : كونه كتاب الهداية للبينة



التي هي أوضح الهدايات وأقومها ، والتي لو اتبعها البشر لحققت لهم السعادتين ، الدنيوية والأخروية . وكونه الكتاب السماوي المعجز ، فهو المعجزة العظمى ، والآية الكبرى ، الباقية على وجه الدهر ، لبنينا المصطفى ، ﷺ .

وقال الزركشي : التفسير علم يفهم به كتاب الله ، المنزل على نبيه محمد ، ﷺ ، وبيان معانيه ، واستخراج أحكامه ، واستمداد ذلك من علم اللغة والنحو ، والتصريف ، وعلم البيان ، وأصول الفقه ، والقراءات ، ويحتاج لمعرفة أسباب النزول ، والناسخ والمنسوخ (٨) .

ومن العلماء من أوجز في التعريف ، فقال : هو علم يبحث فيه أحوال القرآن الكريم ، من حيث دلالاته على مراد الله تعالى ، بقدر الطاقة البشرية (٩) .

والمراد بأحوال القرآن الكريم ، من حيث كونه كتاب الهداية الأتوم ، وكتاب العربية الأكبر ، والمعجزة الخالدة للنبي ، صلى الله عليه وسلم .

هكذا فهم العلماء الأقدمون مضمون علم التفسير وعرفوه .. وتاريخ تفسير القرآن الكريم زاهر بمقات الدراسات التي قام بها هؤلاء العلماء الدارسون ، في عصور متتابعة ، حول تفسير آياته ، والكشف عما فيها من أسرار البيان التعبيري ، من إعجاز ، وما فيها من أحكام ومعان ، ومبادئ في العقيدة والتشريع ، والحكمة والاجتماع ، وغيرها مما لا ينتهي القول فيه .

وإن السبب الأول في اهتمام العلماء الأول ، بتفسير كل كلمة في القرآن ، إنما يرجع الى انه هو نفسه الذي بين أيدينا . والذي ظل منذ أوحى به ، دون تحريف أو تبديل ، هو كلام الله ، وكلمته الأخيرة ، الموحى بها الى البشرية ، ولا شك ان كلام الله لا بد ان يحتوي من الحكم والأسرار ، ما لا يمكن ان يشابهه فيه كلام البشر .

آمن المسلمون على مـرر هكذا عصورهم ، وعن هذا الايمان انبعثت جهودهم في تفسيره ، محاولة للكشف

عن اسراره . رأى العلماء الأول أن تفسير القرآن معناه ، معرفة كل شيء ، لأنه يحتوي كل شيء .

قال ابن أبي الفضل المرسى « جمع القرآن علوم الأولين والآخرين ، حتى قال بعض السلف : لو ضاع لي عقل بعير لوجدته في كتاب الله تعالى » .

وقال ابو بكر ابن العربي : « علوم القرآن خمسون علما ، وأربعمائة علم ، وسبعة آلاف علم وسبعون الف علم ، على عدد كلم القرآن ، مضروبة في اربعة ، اذ لكل كلمة ظهر وبطن ، وحد ومطلع .

ومن المعروف ، أن كل الطوائف والفرق ، والاتجاهات المنتسبة الى الاسلام ، اتخذت من تفسير آيات القرآن الكريم ، أو بعضها ، وسيلة أساسية ، لتأييد ما تقول به من آراء ، ومعتقدات ، وأحكام .. من هنا ، فإن التصدي لتفسير القرآن ، كان مجالا رئيسيا ، التقت عليه كل الطوائف والاتجاهات ، والنزعات الاسلامية او المنتسبة الى الاسلام ..

ذلك أن المبدأ ، أو الحكم ، أو الرأي الذي تؤيده آيات القرآن ، يحظى على الفور بصفة استحقاق القبول من جماهير المسلمين .. كما أن الرأي الذي تعارضه آيات القرآن ، مكانه الرفض المطلق منهم . اما الرأي الذي يعجز أصحابه عن تأييده بآية من آيات القرآن ، فإن عمجزهم دلالة أكيدة على بعد هذا الرأي عن روح الاسلام ومقرراته . ومن ثم فإن كل الاتجاهات التي تبحث عن شاهد حاسم ، وتأييد يقيني ، قد سارعت الى القرآن وآياته ، تبحث فيها عما يؤيد ما تقول به .

ولما كان القرآن كتابا جامعاً ، فيه العقيدة ، والتشريع ، والهداية ، والاعتبار ، والحجاج ، والقصص ، والتاريخ ، وآيات الاعجاز العلمي في الطبيعة .

كان الى جانب ذلك كتابا عربيا ، لم يقاربه كتاب آخر ، أو كلام في إعجازه التعبيري البلاغي

واللغوي ، فانا لا نعجب حين تطالعنا في مكتبة القرآن الكريم ، تفاسير همة :

\* تفاسير اتجه أصحابها الى الأحكام الفقهية ، مثل : أحكام القرآن لأبي بكر الجصاص ( ت ٣٧٠ هـ ) ، وأحكام القرآن لأبي بكر ابن العربي ( ت ٥٤٣ هـ ) ، والجامع لأحكام القرآن للقرطبي ( ت ٦٧١ هـ )

\* وتفسيرات اتجه أصحابها الى الروايات المأثورة في التفسير ، مثل : جامع البيان للطبري ( ت ٣١٠ هـ )

\* وتفسيرات اتجه أصحابها الى الرأي والاجتهاد ، مثل : مفاتيح الغيب لفخر الدين الرازي ( ت ٦٠٦ هـ )

\* وتفسيرات اتجه أصحابها الى وجهة سنية ، مثل : تفسير القرآن العظيم لابن كثير ( ت ٧٧٤ هـ )

\* وتفسيرات اتجه أصحابها الى وجهة شيعية ، مثل : مجمع البيان لعلم القرآن للطبرسي ( ت ٣٥٨ هـ )

\* وتفسيرات اتجه أصحابها الى وجهة صوفية ، مثل : تفسير القرآن الكريم للقشيري ( ت ٢٨٣ هـ )

\* وتفسيرات اتجه أصحابها الى وجهة اعتزالية ، مثل : تفسير الكشاف للزنجشيري ( ت ٥٢٨ هـ )

\* وتفسيرات اتجه أصحابها الى تجلية الاعجاز البياني .

\* وتفسيرات اتجه أصحابها الى استخلاص آيات الإعجاز العلمي .

\* وتفسيرات اتجه أصحابها الى دراسة النحو ، أو تسجيل القراءات (١٠) .

هكذا فهم العلماء الأقدمون — قيمة التفسير — وأدركوا غايته ومضمونه ، وقدروا قيمته .

وإذا كان هذا هو مفهومهم للتفسير ، وهذا هو مجهودهم الذي أخرج مئات التفاسير ، على اختلاف ألوانها ..

فاننا

نجد في العصر الحديث بعض العلماء ، من يرفض تعريفات السابقين للتفسير (١١) ، ولا يرتضى مفهومهم ،

ولما

كان الى جانب ذلك كتابا عربيا ، لم يقاربه كتاب آخر ، أو كلام في إعجازه التعبيري البلاغي



ولا دراساتهم الواسعة المتنوعة ، التي احتوتها كتب التفسير ، ويرى ان مجهودهم هذا ، مجهود لا مبرر له ، لأن القرآن الكريم لا يحتاج الى تفسير شامل واسع ، كما فهم الأقدمون ، وإنما يحتاج الى توضيح بعض الألفاظ الغريبة على القارىء ، وهنا عليه ان يستعين عليها بالمعاجم اللغوية لتبيينها ، أو بالأحرى تقريبها .. وإلى بعض آيات الأحكام والجملات المبينة بالسنة المطهرة الصحيحة ، فانها تفصلها ، وتوضح بالعمل والقول مراميها وغايتها ، وما عدا ذلك .. فانه لا يحتاج الى بيان — إلا ان يكون متشابهاً لم يعرف بيانه بسنة ثابتة السند ، فان هذا لا تفسير له . ومن الحق ان يقول فيه القارىء لكتاب الله .. «أما به كل من عند ربنا» ، كما قال تعالى في الراسخين في العلم : ﴿ يقولون أما به كل من عند ربنا وما يذكر إلا أولوا الألباب ، ربنا لا تثرغ قلوبنا بعد إذ هديتنا وهب لنا من لذلك رحمة إنك أنت الوهاب ﴾ ( آل عمران ٨٧ ) .

هذه وجهة نظر بعض العلماء المحدثين المعاصرين . وقد استند هؤلاء العلماء ، في وجهة نظرهم هذه ، الى سند من القرآن الكريم نفسه ، فقد وصف بأنه « مبین » أي بين ، والبين لا يحتاج الى تبين ، من مثل قوله تعالى .

★ ﴿ الر . تلك آيات الكتاب المبين ﴾ ( يوسف ١ )

★ ﴿ الر . تلك آيات الكتاب وقرآن مبين ﴾ ( الحجر ١ )

★ ﴿ طس . تلك آيات القرآن وكتاب مبين ﴾ ( النمل ١ )

★ ﴿ وإنه لتنزيل رب العالمين ، نزل به الروح الأمين ، على قلبك لتكون من المنذرين بلسان عربي مبين ﴾ ( الشعراء ١٩٢ — ١٩٥ )

كما وصفت آياته بأنها بينات ، فقال تعالى :

★ ﴿ وإذا تتلى عليهم آياتنا بينات ما كان يحجهم إلا أن قالوا انتصوا بأبائنا إن كنتم صادقين ﴾ ( الجاثية ٢٥ ) .

★ ﴿ ولقد أنزلنا إليكم آيات مبينات ﴾ ( النور ٣٤ ) .

فان هذا كله يدل على أن القرآن المبين الى من بينه ، انه يبين نفسه ، وهذا بخلاف المجمل من آيات الأحكام ، فانه قد جاء النص ببيان أن النبي ﷺ ، قد فسر ، فقد قال الحق سبحانه : ﴿ وأنزلنا اليك الذكر لتبين للناس ما نزل إليهم ولعلهم يتفكرون ﴾ ( النحل ٤٤ ) .

هذه النظرة العلمية قد يكون لها ما يبررها ، ذلك ان المفسرين القدماء قد توسعوا توسعاً كبيراً في عرض القضايا النحوية والصرفية ، وحشوا تفسيرهم بالعديد من المسائل ، التي أثقلت التفسير ، بحيث جعل القارىء يتوه في خضم هذه الآراء ، والتحليلات ، والمناقشات الفقهية .. الى آخر هذه المسائل . كما انهم تورطوا تورطاً شديداً ، حين نقلوا الكثير من الاسرائيليات المدسوسة في مصنفاتهم استناداً الى الرخصة التي منحها لهم رسول الله ﷺ ، بقوله :

« لا تصدقوا أهل الكتاب ولا تكذبوهم ، وقلوا آمنا بالذي أنزل إلينا وأنزل إليكم ، وإلها وإلهكم واحد » (١٦) .

هذه الاسرائيليات كانت سبباً في إفساد المعنى ، الذي يبدو بادي الرأي من الآيات الكريمات . أضف الى ذلك ، أن بعض كتب التفسير القديمة ، التي أخذت ذلك المأخذ ، واتجهت الى الإكثار من القصص والأساطير الاسرائيلية ، وضعت ستارا كثيفاً بين الآيات الكريمة ، ونورانياتها المشرقة .

فهؤلاء العلماء المحدثون ، يريدون ان يجد تالي القرآن الاشرار والنور ، من غير حجب يحجبها ، من روايات ما أنزل الله بها من سلطان . والذي لا شك فيه ، أن لرأيهم هذا وجهته ، فاننا بلا شك لو تتبعنا اكثر آيات القرآن ، التي لم تتعرض للأحكام العملية ، نجدتها واضحة بيّنة ، وإن استبهمت علينا بعض الكلمات لبقايا العجمة فينا ، فان المعاجم اللغوية تحل لنا إشكالاتنا ، وهو لنقص فينا — وليس إبهام في القرآن ، ينافي وصفه بأنه « مبين » ، وآياته « بينات » . وإذا كان

موضع للتفسير ، فانه يكون بتوجيه الانظار لأسرار القرآن البيانية ، والمرتبة العليا البلاغية ، التي لا تناهد ولا تسامى ، وليس في قوة أحد من البشر أن يأتي بمثلها .

فقد حاول بعض العلماء القدماء ذلك في تفاسيرهم ، ووصلوا في كثير من الآيات الى توجيه القارىء الى الأسرار البلاغية ، ونحن نرى أن هذه محاولات ناجحة في جملتها ، وفي كثير من آيات الكتاب ، ولكننا لا نحسب انها وصلت الى الغاية ، أو أنهم أدركوا النهاية ، فان كتاب الله العزيز الحكيم لا تنهاى معانيه ، ولا يحاط بكل مغايزه ، وإن تلك المحاولات مفاتيح للنور ، ولكنها ليست النور .

والى جانب الذين قالوا ان القرآن مبين بذاته ، ولا يحتاج الى من يبينه ويفسره .. هناك فئة أخرى ، ترى ان القرآن يتعبد به ، ويتلى تلاوة ، ولا تتعرف معانيه إلا بتعريف من النبي ﷺ ، هذا ما ذكره القاضي عبدالجبار ، في كتابه (١٧) ، واستدل على بطلانه ، يقول :

« الذي قدمناه الآن يدل على فساد قولهم ، أي اننا لا نطلب دلالة القرآن ، لأننا قد بينا انه يقع منه تعالى على وجه يدل على المراد ، كوقوعه من احدنا إذا تكامل على شرط دلالة ، ألا يصح منه تعالى ان يخاطب به ، وهو موضوع لفائدة إلا وهو يريد بها ، والا كان في حكم العائب . وقد ذكر شيخنا ابو هاشم ، رحمه الله ، انه لو كان كذلك لوجب الا تنفصل حاله ، وهم عرب بين ان يكون عربياً ، أو أعجمياً ، لأنه إذا لم يكن معنى يستدل به عليه ، أو به وبغيره ، فلا فرق بين كونه على هاتين الصفتين ، وبين ان يكون الكلام من المخاطب بهذه الصفة ، أي انه اذا لم يكن له دلالة ، فلا فرق بين ان يكون عربياً ، أو أعجمياً من يقرؤه .

ثم يقول : ولا خلاف بين المسلمين ، ان القرآن يدل على الحلال والحرام ، والكتاب قد نطق بذلك ، لأنه تعالى قال : ﴿ أو لم يكفهم أنا أنزلنا عليك الكتاب يتلى عليهم ﴾ وقال تعالى : ﴿ أفلا يتدبرون القرآن ﴾ وقال تعالى : ﴿ ما فرطنا في الكتاب من شيء ﴾



وقال تعالى : ﴿ ونزلنا عليك الكتاب تبياناً لكل شيء ﴾ وقال تعالى : ﴿ هدى للناس ﴾ .. الى غير ذلك ، مما يبين به انه يفيد ، فكيف يصح مع ذلك ما قالوه ؟

**ومنفون** كلام القاضي عبدالجبار ، أن ثمة من الناس ، من يرى ان القرآن للتلاوة ، والتعبد بتلاوته وقراءته في الصلاة ، كما يفعل الأعاجم ، الذين لا يعرفون العربية ، وانه يسوق الأدلة لبطالان هذا القول ، فيقول :

\* وبين شيوختنا انه لو لم يكن له معنى لا يكون معجزاً ، لأن اعجازه هو بما يحصل من المزية والرتبة في قدر الفصاحة ، ولا يكون الكلام فصيحاً الا بحسن معناه وموقعه واستقامته ، كما لا يكون فصيحاً الا بجزالة لفظه ، ولو ان واحداً من المتكلمين الف من الكلام المهمل جملة ، وتكلم بها في غير مواضعه لم يعد من الكلام الفصيح ، كما لو كان في معناه ركافة لم يكن منه ، وكما لو رك لفظه لم يعد في ذلك ، فكيف لمن أقر أنه معجز ، ان يزعم انه لا معنى له ، وانه لا فائدة منه « (١) » . فهذا الكلام يدل على انه يوجد من يقول : ان القرآن لا يطلب معناه ، وان القصد منه التعبد ، بالتلاوة في الصلاة ، وخارج الصلاة .

\* ويبدو أن الذي دفع هؤلاء الى ذلك القول — إن صح نقله — أنهم يتوقعون خشية ان ينحرف بهم الفكر ، فيصرفوا معاني القرآن الى غيرها لانحراف في التفكير ، او تزيد عليه ، فرأوا ان يكتبوا بالتلاوة والتعبد بها ، واقفين عند ذلك الحد ، حتى لا يقولوا على الله بغير علم .

ومهما يكن من أمر ، فإن ذلك الرأي مرفوض تماماً ولا يؤخذ به .

**إسن** الذي لا شك فيه ، أن القرآن العظيم ، مقصود بمعانيه ، وترطيب الأسماع به ، وبالتعبد به وبألفاظه ، فكل ما اشتمل عليه مقصود لذاته ، لا بالتبعية لغير ، فهو مادبة الله تعالى ، فاذا كان ذلك كذلك — فما مكان التفسير في ذلك ؟ لان التفسير لا يكون الا عند الحاجة للتبيين ، والقرآن الكريم — كما أشرنا من قبل — كتاب مبين ، وقرآن مبين ، وبلسان عربي مبين ..

وهل يستغنى عن التفسير كما ذكر بعض العلماء المحدثين ؟

إن الذي يبدو لي ان العربي الأصل ، الذي لم تفسد لغته بجمجمة ، ولم تلو لغته برطانة غير عربية ، ويفهم اللغة العربية ويتكلمها سليقة وطبعاً ، لا يحتاج الى تفسير .. الا في الآيات التي تتعلق بالتكليف العملي ، والأحكام العملية ، وما يستنبط من القرآن ، وإنها لتفاوت في ذلك تفاوتاً كبيراً .

ومهما يكن من أمر ، فإن التفسير علم قديم ، كان أستاذة الأول رسول الله ﷺ ، وكان علماً يدرس ، أقر به الصحابة ، وتدارسوه ، ومارسوه ، وكان على رأسهم حبر الأمة — عبدالله بن عباس ، رضي الله عنهما ، وابن مسعود ، وأبي بن كعب ، وعلي ابن أبي طالب ، وغيرهم كثيرون ، وظل هذا العلم قائماً يتوارث ويتناقل ، منذ عهد الصحابة والتابعين ، تشهد بذلك المصنفات الضخمة ، التي صنف في التفسير ، سواء بالمأثور والرواية ، أو المنقول والدراية ، وغير ذلك من التفاسير العقائدية التي حفلت بها مكتبة القرآن ، وهذا ما جعل العلماء يفتنون لها القوانين ، ويحددون لها التعريفات .

والذي لا ريب فيه ، ان لعلم التفسير فوائد جمّة ، وغايات جلي ، إن سلك المفسر الطريقة المثلى ، وجعل مرامي القرآن هي المقصودة ، ولم يتجه بكتاب الله الى تحريف المعاني ، والانحراف عن المقاصد . وهذا ما يدفعنا الى القول : إن العملية التفسيرية التوضيحية لا بد ان تشمل امورا ضرورية ، في مقدمتها :

\* العمل على ربط معاني القرآن بما ورد في السنة المطهرة الصحيحة من بيانه . وفي ذلك استعانة بالمبين للقرآن ، وهو الحديث ، ووضعه في مواضعه ، حتى لا تضل الافهام في فهم معاني الأحكام ، أضف الى ذلك — أن بعض الألفاظ لها أكثر من مدلول ، والسنة النبوية هي التي تحدد المدلول المراد .

\* مراعاة القراءات .. إذ بمعرفة القراءة يمكن ترجيح بعض الوجوه المحتملة على بعض . فالقرآن الكريم له عدة قراءات متواترة ، وكل قراءة : قرآن ، وهي متلاقية في معانيها ، وليس

يقينا متضاربة بل ان بعض القراءات تزيد معاني عن القراءة الاخرى ، او توجه معناها .

\* ففي قوله تعالى : ﴿ لقد جاءكم رسول من أنفسكم ﴾ ( التوبة ١٢٨ ) — فقد قرئت بضم الفاء وفتحها . فبضم الفاء : تدل على أن الرسول ﷺ ، من العرب أنفسهم ، وليس غريباً عنهم . وبفتح الفاء : تدل على انه من أعلاهم نسباً وخلقاً ، ومكانة وشرفاً ، وبضم القراءتين يكن المعنى : أن الرسول ﷺ ، من أعلى العرب .

\* إبراز الجوانب الجمالية — البيانية والبلاغية — للقرآن ، وهذه من الأمور الممتعة ، التي تربط قاريء القرآن بمعاني القرآن ، وبالقيم الجمالية فيه ، وقد نهج هذا المنهج من قبل الزمخشري — في كشفه ، فأقى بتفسير جيدة محبة الى النفس ، لولا ظهور الجانب الاعتزالي المسيطر عليه بين ثنايا التفسير .

\* معرفة أسباب النزول ، إذ أن معرفة سبب النزول يعين على فهم المراد من الآية .

\* معرفة علم القصص ، لأن معرفة القصة القرآنية تفصيلاً ، يعين على توضيح ما أجمل منها في القرآن .

\* معرفة الناسخ والمنسوخ .. وبه يعلم المحكم من غيره ، ومن فقد هذه الناحية ربما أفتى بحكم منسوخ ، فيقع في الضلال والاضلال .

\* علم الموهبة : والموهبة علم يورثه الله تعالى — لمن عمل بما علم ، واليه الاشارة في القرآن ، بقوله تعالى : ﴿ واتقوا الله ويعلمكم الله ﴾ ( البقرة ٢٨٢ ) .

ويقول الرسول ﷺ ، « من عمل بما علم ورثه الله علم ما لا يعلم » .

**ويقول** السيوطي : « ولعلك تستشكل علم الموهبة ، وتقول : هذا شيء ليس في قدرة الانسان ، وليس الأمر كما ظننت من الاشكال ، والطريق في تحصيله ارتكاب الاسباب الموجه له من العمل والزهد ، قال صاحب البرهان : « اعلم انه لا يحصل للناظر فهم معاني الوحي ، ولا تظهر له أسرارها ، وفي قلبه بدعة ، أو كبر ، أو هوى ، أو حب دنيا ، أو هو مصر على ذنب ، أو غير متحقق



بالإيمان ، أو ضعيف التحقيق ، أو يعتمد على قول مفسر ليس عنده علم ، أو راجع إلى معقوله ، وهذه كلها حجب وموانع بعضها أكد من بعض . يقول الحق سبحانه : ﴿ سَأَصْرِفُ عَنْ آيَاتِ الَّذِينَ يَتَكَبَّرُونَ فِي الْأَرْضِ بِغَيْرِ الْحَقِّ ﴾ ( الأعراف ١٤٦ ) . قال ابن عيينه : انزع عنهم فهم القرآن (١٥) .

هذه هي العلوم التي اعتبرها العلماء أدوات ووسائل لفهم كتاب الله تعالى . ولا يخفى أن هذا العدد ليس حاصرا لجميع العلوم التي يحتاج إليها التفسير ، فإن القرآن الكريم قد اشتمل على أخبار الأمم الماضية ، وسيرهم وحوادثهم ، وهي أمور تقتضي الإلمام بعلمي التاريخ ، وتقويم البلدان ، لمعرفة العصور والأمكنة ، التي قد وجدت فيها تلك الأمم ، ووقعت فيها هذه الحوادث .

هذا وقد قدم الشيخ رشيد رضا لتفسيره بمقدمة نفيسة ، وضع فيها بعض الإضافات ، والتفسيرات الدقيقة ، التي استقاها من دروس استاذة الشيخ محمد عبده ، قال فيها : « للتفسير مراتب أدناها : أن يبين بالاجمال ما يشرب القلب عظمة الله وتنزيهه ، ويصرف النفس عن الشر ، ويجذبها إلى الخير ، وهذه هي التي قلنا إنها متيسرة لكل أحد .

﴿ ولقد يسرنا القرآن للذكر فهل من مدكر ﴾ ( القمر ١٧ ) .

أما المرتبة العليا : فلا تتم إلا بأمور : أحدها : فهم حقائق ألفاظ المفردة ، التي أودعها القرآن ، بحيث يحقق المفسر ذلك من استعمالات أهل اللغة ، غير مكتف بقبول فلان ، وفهم فلان ، فإن كثيرا من الألفاظ كانت تستعمل في زمن التنزيل لمعان ، ثم غلبت على غيرها بعد ذلك بزمن ، قريب أو بعيد ، من ذلك لفظ « التأويل » ، اشتهر بمعنى التفسير مطلقا ، أو على وجه الخصوص ، ولكنه جاء في القرآن بمعان أخرى ، كقوله تعالى : ﴿ هل ينظرون إلا تأويله يوم يأتي تأويله يقول الذين نسوه من قبل قد جاءت رسل ربنا بالحق ﴾ ( الأعراف ٥٣ ) .

فماذا هذا التأويل ؟

## مجب

على من يريد الفهم الصحيح أن يتتبع الاصطلاحات التي حدثت في المسئلة ، ليفرق بينها ، وبين ما ورد في الكتاب ، فكثيرا ما يفسر المفسرون كلمات القرآن بالاصطلاحات التي حدثت في المسئلة بعد القرون الثلاثة الأولى . فعلى المدقق أن يفسر القرآن بحسب المعاني ، التي كانت مستعملة في عصر نزوله ، والأحسن أن يفهم اللفظ من القرآن نفسه ، بأن يجمع ما تكرر في مواضع منه ، وينظر فيه ، فرمما استعمل بمعان مختلفة ، كلفظ « الهداية » وغيره ، ويحقق كيف يتفق معناه مع جملة معنى الآية ، فيعرف المعنى المطلوب من بين معانيه ، وقد قالوا : « ان القرآن يفسر بعضه بعضا » . وإن أفضل قرينة تقوم على حقيقة معنى اللفظ ، موافقته لما سبق له من القول ، وإتفاقه مع جملة المعنى ، وإتلافه مع القصد الذي جاء له الكتاب بجملته .

ثانيا : الأساليب .. ف ينبغي أن يكون عنده من علمها ما يفهم به هذه الأساليب الرفيعة ، وذلك يحصل بممارسة الكلام البليغ ومزاولته ، مع التدقيق لنكتته ومحاسنه ، والعناية بالوقوف على مراد المتكلم منه .

نعم اننا لا نتسامى إلى فهم مراد الله تعالى كله على وجه الكمال والتمام ، ولكن يمكننا فهم ما نهدي به بقدر الطاقة ، ونحتاج في هذا إلى علم الأعراب ، وعلم الأساليب « المعاني والبيان » ، ولكن مجرد العلم بهذه الفنون ، وفهم مسائلها ، وحفظ أحكامها لا يفيد المطلوب .

ثالثا : علم أحوال البشر ، فقد أنزل الله هذا الكتاب ، وجعله آخر الكتب ، وبين فيه ما لم يبين في غيره . بين فيه كثيرا من أحوال الخلق ، وطبائعهم ، والسنن الإلهية في البشر ، وقص علينا أحسن القصص عن الأمم ، وسيرها الموافقة لسننته فيها . فلا بد للنظر في هذا الكتاب من النظر في أحوال البشر ، في أطوارهم وأدوارهم ، ومناشئ اختلاف أحوالهم ، من قوة وضعف ، وعز وذل ، وعلم وجهل ، وإيمان وكفر ، ومن العلم بأحوال العالم الكبير ، علوه وسفليه ، ويحتاج هذا إلى فنون كثيرة ، من أهمها التاريخ بأنواعه . وقد أجمال القرآن الكلام عن الأمم ،

وعن السنن الإلهية ، وعن آياته في السموات والأرض ، وفي الآفاق والأنفس ، وهو إجمال صادر عن أحاط بكل شيء علما ، وأمرنا بالنظر والتفكير ، والسير في الأرض لتفهم اجماله بالتفصيل ، الذي يزيده ارتقاء وكالا ، ولو اكتفينا من علم الكون بنظرة في ظاهرة ، لكننا كمن يعتبر الكتاب بلون جلده ، لا بما حواه من علم وحكمة .

رابعا : العلم بوجه هداية البشر كلهم بالقرآن ، فيجب على المفسر ، القائم بهذا الغرض الكفائي ، أن يعلم ما كان عليه الناس في عصر النبوة ، من العرب وغيرهم ، لأن القرآن ينادي بأن الناس كلهم كانوا في شقاء وضلال ، وأن النبي ﷺ ، بعث به لهدايتهم وإسعادهم ، وكيف يفهم المفسر ما قبخته الآيات من عوائدهم على وجه الحقيقة ، أو ما يقرب منها ، إذا لم يكن عارفا بأحوالهم وما كانوا عليه ؟

خامسا : العلم بسيرة النبي ﷺ ، وأصحابه ، وما كانوا عليه من علم وعمل ، وتصرف في الشؤون دنيويها وأخرويها (١٦) □

## الحواشي

- (١) السيوطي : « الاتقان في علوم القرآن » ج ١٧٥/٢ .
- (٢) مقدمة تفسير القرآن ص ٤٢٢ من كتاب « تنزيه القرآن عن المطاعن » ، للقاضي عبد الجبار .
- (٣) القاموس المحيط ١١٠/٢ .
- (٤) ابن منظور ٣٦١/٦ .
- (٥) « مناهج تجديد في النحو » ص ٢٧١ .
- (٦) « الاتقان في علوم القرآن » ج ٢٧٤/٢ .
- (٧) « البحر المحیط » ج ١ المقدمة .
- (٨) « البرهان في علوم القرآن » ج ١٣/١ « بحث التفسير » .
- (٩) « منهج الفرقان في علوم القرآن » ج ٢ ص ٦ .
- (١٠) انظر كتاب : « التفسير والمفسرون » للدكتور محمد حسين الذهبي .
- (١١) الشيخ محمد ابو زهرة « المعجزة الكبرى » ص ٤٥ .
- (١٢) البخاري : « كتاب التفسير » ١٢٠/٨ « من فتح الباري » .
- (١٣) « المغني » ج ١٦ ص ٣٥٦ .
- (١٤) « المغني » ٣٥٧/١٦ .
- (١٥) « الاتقان في علوم القرآن » ج ١٨٠/٢ .
- (١٦) « تفسير المنار » ٢١/١ - ٢٤ .

# الوقت

## أجد الأساليب المختلفة للتكيف غير السوي

بقلم : محمد رجاء حنفي - ديد المتجلى / القائمة

وتقلب دائم، وهذا، بلا شك، يضيف على الحياة جزءا كبيرا مما لها من قيمة وما لها من متعة، فبغير هذه الاحساسات الوجدانية، والانفعالات، والعواطف المختلفة، تصبح حياة الانسان مملة لا متعة فيها، وتصبح شبيهة بحياة الجماد الذي لا يحس ولا يشعر ولا يفعل. ونحن في حياتنا اليومية والاجتماعية نشعر بكثير من الانفعالات والعواطف المتباينة في الظروف والمواقف المختلفة، وتؤثر هذه الانفعالات والعواطف المتبادلة تأثيرا كبيرا في علاقتنا الاجتماعية، وقد تكون الانفعالات والعواطف المتبادلة بين الاصدقاء وبين افراد الأسرة الواحدة وبين المجتمع الواحد من اقوى الروابط الاجتماعية التي تديم المحبة بين الاصدقاء، وتحفظ كيان الأسرة، وكيان المجتمع. وقد تكون الانفعالات والعواطف في بعض الاحيان اسوأ ما في حياة الانسان، فتسبب له الكثير من

**حياة** الانسان لا تمضي على وتيرة واحدة وعلى نمط واحد، وانما هي في العادة مليئة بالخبرات والتجارب المتنوعة، التي تبعث فيها مختلف الانفعالات والعواطف. ان الانسان يشعر بالحب حيناً، وبالغضب والكره حيناً آخر، وهو يشعر بالخوف والقلق تارة، وبالأمن والطمأنينة تارة اخرى، ويحس بالفرح والسرور بعض الوقت، وبالحزن والكآبة في بعض الاحيان. وقد تتاب الانسان في بعض الاحيان الغيرة الشديدة، وقد يملكه احيانا شعور الاخلاص، والتفاني، والتضحية. وقد يستولي عليه احيانا الغضب الشديد فيثور ويقا تل، وقد يخلد احيانا اخرى الى الهدوء والسكينة، وينعم بلذة الحياة وبهجتها. وهكذا تمضي حياة الانسان في تغير مستمر



الآلام والشقاء. فالغيرة الشديدة، والخاوف الكثيرة، والقلق، من اهم العوامل التي تسبب للانسان التعاسة والشقاء.

**ويعبر** القلق من الاحاسيس المؤلمة، التي يصعب على الفرد ان يتحملها، ولذا فهو يحاول بشتى الطرق ومختلف الاساليب ان يتخلص منها. وانسب طريقة للتخلص من القلق هي ان يلجأ الفرد الى حل مشاكله حلا ايجابيا فعالا، ان كانت هي مصدر القلق عنده.

ان القلق هو أساس كل المتاعب النفسية التي يعاني منها الانسان، وهو الذي يؤدي الى المواقف الحرجة، والى التصرف فيها بصورة تزعجه وتزعج غيره من الناس، فلو كان رب اسرة، مثلاً، فان القلق يدفعه الى افساد علاقاته مع زوجته وابنائها، وان كان طالبا فان القلق يدفعه الى الاضطراب وعدم القدرة على تركيز انتباهه في دروسه واستيعابها، او المواظبة على حضور محاضراته، وإن كان موظفا فان القلق يدفعه الى السلوك بطريقة معينة، لا يحس فيها بالسعادة او الراحة النفسية. هذه المشاعر والاتجاهات في محاولاتها المختلفة السابقة تفسد على الانسان حياته، وتجعله يحس وكأنه يحمل عبئا ثقيلا على كاهله.

ومن طبيعة النفس البشرية انها تحاول السيطرة على هذا القلق، وتحاول التخلص منه بشتى الطرق، حتى تحتفظ لنفسها بالتكيف والتوافق اللازمين، للذين لا غنى عنهما من اجل ان يعيش الانسان في سعادة وراحة.

**وهناك** اساليب مختلفة ومتعددة للسيطرة على القلق الذي تعاني منه النفس، وان كانت هذه الاساليب في مجموعها ليست اساليب سوية مألوفة صحيحة، بل ان البعض منها ملتو غير سليم من وجهة نظر الصحة النفسية. فاذا عجز الانسان عن مواجهة المشكلات التي تعترض طريقه، فان ذلك يؤدي به الى اساليب مختلفة من التكيف، يقصد بها التخفيف من حدة التوتر الناتج عن الاحباط، وهذه الاساليب وان كانت تتعدد بتعدد الافراد، وتصل احيانا الى درجة كبيرة من التعقد، فاننا يمكن ان نضعها تحت تعريف محدد، وهو «الحيل الدفاعية»، التي تشترك في انها نوع من تشويه الحقيقة.

و «الحيل الدفاعية» بأجمعها تقوم على تشويه الحقيقة، ابتغاء تجنب الفرد لحالات القلق، وما يصاحبها من شعور بالذنب، وحفظ الفرد اعتباره لذاته. وتشويه الحقيقة انما يكون عن احد طريقين اثنين :

**الأول:** انكار الدوافع او الذكريات، وذلك مثلما يحدث في حالات فقدان الذاكرة التي يمكن شفاؤها.

**الثاني:** مسح هذه الدوافع او الذكريات وتشويهها، وذلك مثلما يحدث في «التبرير»، و «الاسقاط». وسوف نحاول فيما يلي ان نتحدث عن بعض هذه «الحيل الدفاعية».

## التبرير

ان كل انسان منا يود ان تكون جميع تصرفاته معقولة، وان تقوم على اساس من الدوافع المقبولة، ولذا فان الفرد حين يخرج في تصرفاته عن الحد المعقول، ويجد في سلوكه بعض الدوافع التي لا يرضيه ان يعترف بها، ويقر بنسبتها اليه، فاننا نراه يتجه الى تفسير سلوكه تفسيراً يبين به لنفسه وللناس ان سلوكه معقول، وان ما دفعه اليه ليس اكثر من دوافع مقبولة يحترمها الناس، وقد اتفق العلماء على تسمية هذه العملية التي يتلمس فيها الفرد الاعذار المنطقية المعقولة لتصرفاته بـ «التبرير». والتبرير ليس معناه ان تكون كل تصرفاتنا معقولة، ولكن معناه ان نبرر سلوكنا حتى يبدو في نظرنا معقولا، وهو يعد حيلة دفاعية، لأنه يمكن الفرد من تجنب الاعتراف بما يدفعه الى سلوكه غير المعقول، الناتج عن دوافع غير مقبولة.

والتبرير يختلف عن الكذب تمام الاختلاف، اذ ان التبرير هو عملية لا شعورية يقنع فيها الفرد نفسه بأن سلوكه لم يخرج عما ارتضاه لنفسه من قيم ومعايير، في حين ان الكذب عملية تزيف شعورية ارادية، غايتها تشويه الفرد لوجه الحقيقة، وهو على علم بما يفعل، وبأن ما يصوره للناس، ويحاول اقناعهم به ليس صحيحا، بل هو مجرد محض خيال.

## الاسقاط

لكل انسان منا صفة لا يرتضيه ان يعترف بها، او خلق غير مرغوب فيه، ولا بد له من ان يكفي نفسه



## الكبت

الكبت هو الوسيلة التي يتقي بها الانسان ادراك توازنه ودوافعه التي يفضل انكارها، وهو يتميز عن قمع الانسان لنوازعه، فالكبت نوع من تهذيب الذات للذات، في حين ان القمع هو خضوع النفس لنواهي المجتمع وتصرفاته.

والكبت الكامل يؤدي الى النسيان، واختفاء الدوافع غير المقبولة اختفاء تاما وكاملا عن وعي الفرد وادراكه، بيد ان الكبت لا يكون تاما وكاملا في معظم الاحيان، ولذلك تلتصم الدوافع والنوازع وسائل اخرى غير مباشرة تعبر بها عن نفسها.

## الابدال

الابدال هو افضل «الحيل الدفاعية» على الاطلاق في حل المشكلات، وانقاص حدة التوتر، دون ان يترتب على ذلك اطلاق الناس او الفرد على ما لديه من دوافع غير مقبولة، او نزعات يحرمها المجتمع.

وعن طريق الابدال يعمل الفرد من اجل اهداف صالحة، تختلف كل الاختلاف عن الاهداف الاصلية غير المقبولة، ويحاول امورا ينتظر له فيها من النجاح ما لا ينتظر له في غيرها.

وبعد .. ان هناك اسبابا ذاتية، واسبابا موضوعية، تحول بين الفرد وبين ان تكون جميع تصرفاته معقولة وملائمة، وحتى يكون التكيف والتوافق معقولين وملائمين، فلا بد للفرد من ان يقوم بحل مشكلاته حلا يعتمد كل الاعتماد على وزن جميع التصرفات المحتملة والمختلفة، وتقدير ما قد يترتب على كل تصرف منها من نتائج، ثم اتخاذ الاجراءات التي يتوصل اليها التدبر العقلي السليم، ومجابهة المواقف التي تعترضه على ضوء ما يعلم عنها فعلا، وعلى حسب ما تبدو لحظة التصرف.

ومن هنا تكون تصرفات الانسان معقولة ومقبولة، ويستطيع ان يوجد حولا ناجحة لكل المشاكل التي تواجهه وتعترضه في مسيرة حياته، فيتلاشى التوتر البدني، ويظل معتدلا متزنا، ويتصف بالقدرة على ضبط النفس في المواقف التي تثير الانفعال، ومن ثم ينعدم «القلق».

مؤونة الاعتراف بمثل هذه الصفة او الخلق، ولا يتحقق له هذا الا عن طريق حيلة دفاعية تعرف باسم «الاسقاط»، الذي نستطيع ان نعرفه بأنه هو: ان تنسب ما في نفسك من صفات غير معقولة الى غيرك من الناس، بعد ان تجسمها وتضاعف من شأنها، وبذلك تبدو التصرفات كلها منطقية معقولة، ومثال ذلك ان يلجأ الطالب الى ان يقنع نفسه بأن كل ما عداه من الطلاب يغشون في الامتحانات، وذلك حتى لا يبدو غشه في نظره نقيصة من النقائص، او رذيلة ينفرد هو بارتكابها، وانما يصبح غشه مجازاة منه لسائر زملائه، ومسايرة منه لهم.

ومن هنا يتبين ان «الاسقاط» نوع من «التبرير»، وانه كثير الشيوع في تصرفات جميع الناس.

## التقمص

ان الانسان اذا كان في الاسقاط ينسب الى غيره صفاته القبيحة، فانه في التقمص يتخذ لنفسه بعض ما يجد عند غيره من الناس من صفات حميدة. والتقمص يشبه التقليد في الغالب، وان كان يختلف عنه في بعض النواحي. ففي التقليد يتخذ المرء من سلوك غيره نموذجا ومثالا يحتذيه. فالطفل يلذ له ان يقلد والده، ويرتدي ملابس الكبار، ويميل الى ان ينهج نهجهم في تصرفاتهم. بيد ان المرء لا يتقمص افعال وحركات وتصرفات الفرد الذي يقلده الا اذا كان يكن له الحب في قلبه، ووصلت درجة الاعجاب به الى حد التشبع.

والتقمص الحق لا يقتصر على التقليد فحسب، بل يتضمن شعور الفرد بأنه قد اصبح في الخيال والوهم الشخصية المتقمصة ذاتها، فيحس بنجاحه وفشله، وفرحه وحزنه.

والتقمص والتقليد لازمان من اجل نمو شخصية الفرد، اذ لا بد للطفل من ان يتعلم القيام بدور «ما» في الحياة، وهو لا يستطيع ان يخرج من مرحلة الطفولة الى مرحلة الرشد والنضوج الا بان يتخذ لنفسه نموذجا صالحا يحتذيه، ونموذج الطفل والده، ونموذج الطفلة والدتها، ولا يكفي في ذلك عملية التقليد البحتة، بل لا بد من عملية الامتصاص.



# عروس الشجر

شعر: د. أحمد سيد محمد / المدينة المنورة

وإني أراك بوادي السهر      بغير رقيب ولا مزدجر  
وألقاك صافية كالتجو      م، كهداة ليل قيل السحر  
أفصك مأساة قلب عطو      ف ونفس تلظى هموم البشر  
يكيدون دوما وأخو عليهم      وتلك الجيلة أين المفر ؟  
على راحتك وفي مقلتيك أريق همومي وأنسى الكدر  
وما كان ليلك الا خيالاً      أطل وغاب كلمح البصر  
سترمقني في عيون الصباح اذا ما المساء الجميل استر  
أفاعي من الانس تنفث حقدا ويستمرئون السيّ النظر  
لأنني عشقت، لأنني سموت على حقدهم، فطمست الحفر  
أرى الله في كل شيء ظهر      وألقاه في كل فكر خطر  
أسبح بالحمد أرجو رضاه      وأعشق فيه عجيب القدر  
فيا ليتهم يعرفون الذي      هديت اليه، ويسمو البشر



# الأمطار الحامضية

اعداد: يعقوب سلام / هيئة التحرير

يحدد مجال الرؤية تبيين اتين فقط . ويعتقد ان مصدر التلوث هذا قادم من الاتحاد السوفيتي . المعروف ان المحروقات المتحررة تنطلق لدى احتراقها كميات كبيرة من الفضلات في الجو مثل ثاني اكسيد الكبريت ، واكسيد النتروجين ، وهذه الغازات تتحد مع الماء والاكسجين لتشكل امطارا كبريتية تتساقط على الارض في شكل امطار حامضية ، او على شكل حبيبات غارية متناهية في الصغر . ويميل العلماء ان تسمية اسوع الاول من الغازات المتساقطة على الارض ، «الفضلات الرطبة» ، واطلق تعبير «الفضلات الجافة» على النوعين الآخرين . ولعلمهم يؤثران تعريف هذه الظاهرة بالفضلات الحامضية على تعريفها بالامطار الحامضية . ان تسمية «الامطار الحامضية» معر جدا ومستخدم على نطاق واسع مما يصعب معها استبدال هذه التسمية بكلمات أدق .

لقد اظهرت احدى الدراسات ان التساقط الحامضي على الجزء الشرقي من الولايات المتحدة يفوق في معدلاته ٤٠ مرة على ما كانت عليه حموضة الامطار العادية . وقد امكن التأكد من هذه النسبة عن طريق فحص عينات من امطار يرجع سقوطها الى ما

تعبير الامطار الحامضية أول مرة عام ١٩٧٢م عندما استخدم الكيميائي البريطاني «روبرت انقوس سميث» هذا التعبير لايضاح كميات الاحماض المتزايدة التي سقطت على مدينة مانشستر الصناعية في بريطانيا . وهناك اتفاق عام في الرأي يقول ، ان الامطار الحامضية هي أحد المخلفات الجانبية للتطور الصناعي ، وانها تنطلق على نطاق واسع بفعل احتراق الفحم والزيوت .

وقد تحولت الامطار الحامضية في العصر الحالي ، من مجرد فضول لمعرفة الاحوال البيئية الى واحدة من اكبر المشاكل التي يواجهها العالم حاليا ، واصبح شبح الدمار الشامل يهدد الغابات . ولم تعد الغابات في البلدان الصناعية الضحية الوحيدة لهذا الخطر ، فقد غدت مناطق واسعة تحيط بالبحيرات عقيمة وخالية من أي مظهر من مظاهر الحياة ، كما تأثرت النصب التذكارية التي ظلت تقف شاهقة على مر السنين تتحدى عناصر التأكل ، وتحولت الى كتل هشة من الجير الاملس قد تدرس معالمها في فترة وجيزة . وقد تتعرض البيئة الصحية العامة للخطر اذا ما استمرت عملية اكسدة المياه الجوفية واستمر تسرب الجزيئات المعدنية المتحللة الى موارد مياه الشرب في العالم .

والامطار الحامضية هي بالفعل مشكلة عالمية أعلن عن وجودها في البرازيل والصين وجنوب افريقيا كما اصبح القطب الشمالي ، وهو احد معاقل الحياة البرية الطبيعية الكبيرة في العالم ، فريسة للامطار الحامضية ايضا ، حيث ان معدل التلوث الناتج عن الاحتراق عال . ويغطي الضباب القطبي الآن مساحة شاسعة خلال فصل الشتاء ومطلع فصل الربيع مما



# رَأَيْنَاهُمْ عَلَى الْبَيْتِ عَمَةً





قبل النهضة الصناعية وكانت مخزونة في باطن الأرض تحت الغطاء الثلجي.

أما عملية أكسدة ثاني أكسيد الكبريت فتتم بشكل أبطأ كثيراً من أكاسيدات النتروجين الأخرى، مما يرجح بقاء ثاني أكسيد الكبريت عالقا في الأجواء لمدة أربعة أيام، مقارنة بأكاسيدات النتروجين التي تظل عالقة لنصف يوم فقط، مما يجعل له نتائج بالغة الأهمية. وتنتقل الأمطار الحامضية، التي مصدرها ثاني أكسيد الكبريت إلى مئات أو آلاف الأميال، بينما تنتقل الأمطار الحامضية، التي مصدرها أكاسيدات النتروجين، إلى عشرات أو مئات الأميال فقط. ويشارك الجزيء من الكبريت بنسبة مضاعفة لجزيء النتروجين، مما يجعل ثلاثة أرباع كمية الأمطار الحامضية المتساقطة على اليابسة في المنطقة الشرقية من الولايات المتحدة من فضلات الكبريت.

**ينبعث** ثاني أكسيد الكبريت عن طريق عدد من المصادر. وقدرت زنة ثاني أكسيد الكبريت المنبعث في الولايات المتحدة سنة ١٩٨٠ بحوالي ٢٤,٤ مليون طن متري. منها حوالي ٦٦ في المائة نجمت عن المرافق الكهربائية، و ٢٢ في المائة عن المصانع، بالإضافة إلى كميات صغيرة انبثقت عن مصادر أخرى. ويمكن أن تؤدي تنقية المعادن عن طريق الصهر إلى انبعاث كميات كبيرة من ثاني أكسيد الكبريت خاصة عندما يحتوي خام الحديد على الكبريت كما هي الحال بالنسبة لمعادن النحاس والرصاص والنيكل. وقدرت مساهمة تنقية المعادن عن طريق الصهر في كندا بحوالي ٤٥ في المائة من ثاني أكسيد الكبريت في الأجواء هناك مقابل ٦ في المائة فقط في الولايات المتحدة الأمريكية.

بيد أن التربة ومصادر المياه تتلقيان منذ القدم وحتى الآن الحوامض من مصادر طبيعية متعددة كالبراكين، والحرائق التي تنشب في الغابات، وعفونة النباتات والحيوانات، كما تعتبر أكسدة ثاني أكسيد الكربون لانتاج حامض الكربون هي أيضا من المصادر الرئيسية. كذلك البرق فإنه باتحاده مع أكاسيدات النتروجين ينتج حامض النتريك.



وقدّرت كميات الكبريت المتناثرة في  
الاجواء عن طريق المصادر الطبيعية بكميات  
الكبريت نفسها المنبعثة بفعل النشاط الانساني .  
فعلى سبيل المثال ، هنالك مدخنة تابعة لأحد  
المصانع الكبرى في مدينة «انتاريو» بكندا  
يقدر ما تنفثه من الكبريت خلال العام بضعف  
ما ينفثه بركان «سانت هيلين» المعروف في  
العالم في اكبر حالات ثورانه .

**وعن** ينشر الكبريت واكسيدات  
التروجين في الجو، فانه لا بد  
من هبوطها الى الارض ثانية . ويعتمد مكان  
سقوطها على مدى ارتفاع مداخن المصانع  
والاحوال الجوية . ثم تتولى الرياح السائدة في  
امريكا الجنوبية نقل هذه المواد الملوثة باتجاه  
الشرق . وبما يذكر ان اكبر تسع ولايات تقوم  
بحرق الفحم تقع في الجزء الشرقي من الولايات  
المتحدة الامريكية، وتعتبر هذه الولايات  
مسؤولة عن ثلثي كمية ثاني اكسيد الكبريت  
المنتشر في الاجواء . وعملية انتقال هذه المواد  
في الاجواء عملية غاية في التعقيد . وتسهم  
الولايات المتحدة على سبيل المثال بكمية لا  
بأس بها من الاحماض تنشرها في الجزء الشمالي  
من كندا . وفي المقابل تسهم كندا بجزء من  
الاحماض التي تنتشر في الجزء الشرقي من  
الولايات المتحدة .

وقد جاء في تقرير علمي نشر مؤخرا ان  
التلوث الناجم عن الاحماض قد شمل ثلاث  
عشرة ولاية في الجنوب الامريكي تمتد من  
فرجينيا حتى فلوريدا . ويشير التقرير ايضا الى  
ان المنطقة نفسها مسؤولة عن ثلثي المواد الملوثة  
الموجودة في الاجواء .

ان الامطار الطبيعية تكون في العادة  
حامضية بعض الشيء بسبب وجود حامض  
الكربونيك الذائب فيها، وقد اشار العلماء  
مؤخرا الى تفاوت نسبة الحموضة في الامطار  
وذلك حسب البيئة ودرجة التلوث . والمخلفات  
الحامضية لها تأثيرات جذرية على مواقع مختلفة  
فبعض انواع التربة، كالتربة الجيرية التي تكون  
عادة مشبعة بكاربونات الكالسيوم  
والسليكات، لديها القدرة على تحييد ايونات  
الهيدروجين وعلى مقاومته . ولكن التربة التي  
تغطي صخور الجرانيت والصخور البركانية او

الحجارة الرملية غير الكلسية، هي حامضية، وقدرتها على تحييد أي زيادة حامضية محدودة. ويكثر وجود هذا النوع من التربة في أنحاء متعددة من كندا وأوروبا.

**بعد** أن عرفنا ماهية الأمطار الحامضية، لا بد لنا من معرفة مدى تأثيرها، والتعقيدات التي تلازم الأبحاث الخاصة بها إضافة إلى إمالة اللثام عن أمور كثيرة ما زال الغموض يكتنفها.

تستمد الأشجار غذاءها بشكل رئيسي من الكالسيوم والمغنيزيوم والبوتاسيوم، وهي عناصر موجودة ضمن تركيبة التربة. وتقوم الأحماض بإضافة أيونات الهيدروجين إلى التربة مما يؤدي إلى عزل هذه المواد الأساسية في غذاء الأشجار.

إن عملية تصفية المغذيات مسألة خطيرة جدا. فالكالسيوم على سبيل المثال، عنصر أساسي بالنسبة لنمو الأشجار، يشارك في تكوين خلايا الشجرة وجذعها الذي يتولى نقل السكر، وكذلك الماء والمواد المغذية، من الجذور إلى الأوراق. كما أن المغنيزيوم عنصر أساسي في عملية التركيب الضوئي، إذ ينقل الفوسفور الضروري لعملية تشكيل البنية الأساسية للجذور.

وبصرف النظر عن عملها في اتلاف الغذاء، فإن زيادة الحموضة من شأنها أن تؤدي أيضا إلى إثارة الألومنيوم الذي يكون في العادة موجودا في أنواع كثيرة من التربة. لكنه إذا ما وصل إلى مستويات معينة بات مادة سامة تؤدي إلى إعاقة النمو الطبيعي للجذور وبحول دون استفادة النبات من الكالسيوم. ويمكن امتصاص المعادن الثقيلة الأخرى السامة من التربة، إلا أن هذه المعادن، وهي الرصاص، والزنك، والنحاس، والكاديوم، والكروم، والمغنيز والفاناديوم، قد تتسرب إلى التربة نتيجة احتراق الوقود العضوي.

**ومن** جهة أخرى، فإن احتراق الفحم والزيوت قد يؤدي أيضا إلى حرمان التربة من عناصر التغذية الهامة واستبدالها بخليط ثقيل من المعادن السامة التي تؤدي إلى الحد من عملية النمو إضافة إلى أن من طبيعة هذا الخليط من السموم أن يؤثر على الأشنة والطحالب والبكتيريا التي توفر

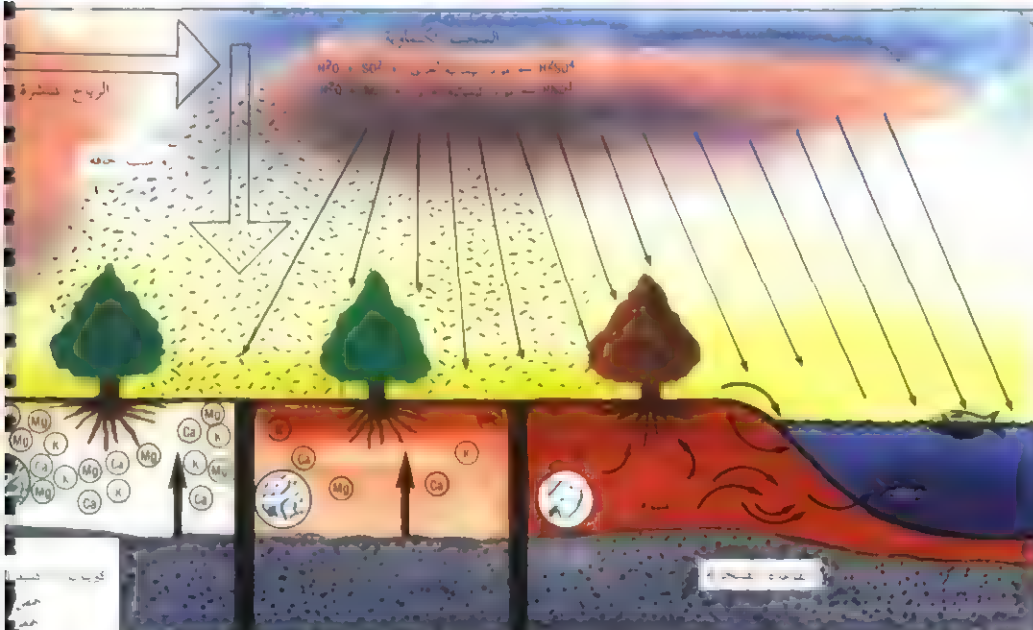
النيتروجين والفطريات والديدان. كما أن الفضلات الجافة المتساقطة قد تمتص الكالسيوم والمغنيزيوم من الأوراق نفسها، وتؤثر على المنطقة الشمعية الواقية لها.

كانت «السويد» أول بلد أوروبي لفت أنظار العالم إلى ظاهرة الأمطار الحامضية وذلك في مطلع السبعينات اثر أكسدة العديد من البحيرات هناك. ويقدر حاليا عدد البحيرات المتأكسدة في السويد بحوالي ثمانية عشر ألف بحيرة، منها أربعة آلاف متأكسدة بشكل خطير، في حين أن التسعة الآلاف الأخرى قد تأثرت فيها حياة الكائنات البحرية. وقدر الدكتور «أوري لوكس» مدير معهد مركز الأبحاث بجامعة «بتلر» أن ثلاثة آلاف بحيرة وما يقرب من خمسة وعشرين ألف ميل من الجداول النهرية في الولايات الشرقية بالولايات المتحدة قد تأثرت بفعل الأحماض.

كانت الغابات في أوروبا هي أكثر المناطق تأثرا بالأمطار الحامضية. وقد اظهرت عمليات المسح في ألمانيا الغربية أن حوالي ٣٤ في المائة من مجموع مساحات الغابات فيها قد تأثرت بشكل كبير بفعل تلوث الهواء. وتشمل هذه النسبة حوالي نصف مساحة الغابة السوداء المشهورة عالميا. وييدي المسؤولون الألمان قلقا كبيرا إزاء هذه الخسائر الفادحة التي لحقت

بغاباتهم. كما تشير التقارير إلى وقوع خسائر ماثلة في معظم الأقطار الأوروبية والاتحاد السوفيتي، كما أن أشجار البلوط والصنوبر في هولندا قد تأثرت إلى حد كبير بالأمطار الحامضية، وأن ١٤ في المائة من أشجار الغابات في سويسرا قد دمرت. فحدث مثل هذا الأمر يعد ظاهرة خطيرة بالنسبة لتلك المناطق حيث أن أشجار الغابات المنتشرة على حواف جبال الألب هي بمثابة حزام وقائي يحمي السكان من الانهيارات الثلجية، وانجراف التربة والفيضانات.

**وقد** ذكر الدكتور «روبرت بروك»، اختصاصي علم الأمراض بجامعة نورث كارولينا الأمريكية أن أشجار الصنوبر التي تنمو على قمة جبل «متشل»، وهي أعلى قمة جبلية تشرف على الساحل البحري الشرقي في الولايات المتحدة، كانت ميتة أو على وشك الفناء، مما جعل الحياة النباتية هناك تبدو وكأنها خالية من الحياة. وفي الوقت نفسه، وردت تقارير لعدد من العلماء مفادها أن معدل نمو الأشجار في عدد من الولايات المتحدة الممتدة من ولاية مين حتى ولاية ألاباما قد تدنى إلى حد كبير خلال السنوات العشر الماضية. أن أكثر أنواع الأشجار تأثرا بالأحماض، كما يقول الدكتور «هيوبرت







كذلك فإن مخلفات المادة البترولية ، وخاصة في حال استخدام زيت الغاز الذي قد تصل نسبة المتبقي منه الى ٩٠ في المائة بعد استهلاك الخنيرة النامية لمعظم البرافينات ، يمكن الاستفادة منها بخلطها مع زيت الديزل مُحسِّن من خواصه الحرارية .

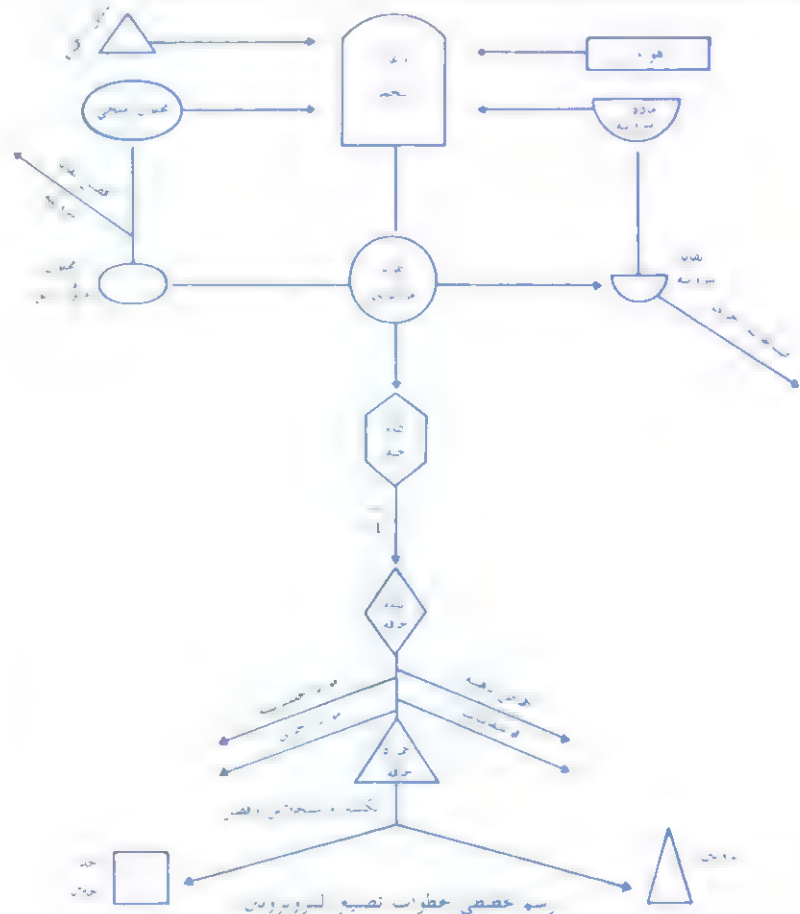
**يسأل** البعض عن امكانات نجاح  
البروتين المنتج من البترول  
كغذاء للانسان . والحقيقة ان هذا المنتج يحتاج  
الى رقابة كيميائية وفيزيائية شديدة لضمان  
نقاوته ، كما يحتاج الى دراسات كيميائية  
للتأكد من سلامته للصحة البشرية . وقد  
أوصت بذلك «مجموعة البروتين  
الاستشارية — Protein Advisory Group» المنبثقة  
عن هيئة الامم المتحدة سنة ١٩٧١ م ويرجع  
ذلك لأسباب متعددة .

كذلك لوحظ في تجارب أجريت على  
الفئران المغذاة على الخمائر، أصابتها بقرح في  
أكبادها . وقد عزى ذلك الى نقص في عنصر  
السيلينيوم وفيتامين ب - ١٢ .

**تبدأ** بعد ذلك عملية تركيز الكتلة الحية حيث تجفف في وحدات تجفيف ، ثم تعاد تنقيتها لضمان خلوها تماما من المواد البترولية . وتتضمن عمليات التنقية ، استخلاصا متعدد المراحل للكتلة الحية الجافة . ويستخدم في ذلك مذيئات مختلفة مثل الكحولات والأستيون التي تعمل على ازالة الماء وبعض الدهون الداخلية ، فتحسن بذلك خواص الخمائر ، حيث ان احتواء الخمائر على الدهون يفوق المعدلات الطبيعية للأغذية الأخرى الماثلة . كذلك فان هذه المعاملات تعمل على تسهيل فصل بقايا البترول الممتص على جدران خلايا الخميرة .

ومن الطبيعي ان يعقب كل استخلاص او تنقية ، عملية فصل خلايا الخميرة عن المذيب او سائل الغسيل ، ويتم ذلك عادة

وبعد اتمام عملية التخمر ، التي تختلف مدتها حسب نوع الخميرة المستخدمة وكمية الباديء وتركيب مخلول التخمر ودرجة التهوية ودرجة الحرارة ، تبدأ عملية فصل الخميرة عن سائل التخمر بالتصفية ثم الطرد المركزي ، ويتم بذلك فصل حوالي ٦٠ في المائة من المحتوى المائي لمخلول التخمر . كما تفصل بقايا المواد البترولية التي لم تستخدم في التغذية .





لكن

المشكلة الحقيقية التي تحد كثيرا من استعمال الغذاء الميكروبي ، سواء اكان مصدره بتروليا ام كربوهايدريتا ، لتغذية الانسان ، هو ارتفاع معدلات الاحماض النووية في خلايا الكائنات الدقيقة حيث تصل نسبتها الى ما بين ٨ و ٢٥ في المائة في بروتينها مقارنة بـ ٤ في المائة فقط في بروتين الكبد و ١ في المائة في بروتين دقيق القمح . ويعزى الضرر الناتج عن ارتفاع الاحماض النووية الى احتواء هذه الاحماض على « البيرينات — Pyrimines » ، التي ينتهي تحولها الغذائي في الانسان بتكوين « حمض اليوريك — Uric Acid » ، مما يؤدي الى زيادة ضغط العمل على الكلى وارتفاع معدل وجوده في بلازما الدم . ولهذا فان قلة ذوبانه تحت ظروف الحموضة الفسيولوجية تزيد من احتمالات تكون الحصى في المجاري البولية أو تكون بلورات في المفاصل مسببة مرض « النقرس — Gout » أو « التهاب المفاصل — Gouty Arthritis » .

وبالنسبة لبعض الاشخاص ، فان زيادة معدلات الاحماض النووية في الوجبة الغذائية قد تؤدي الى « اضطرابات معوية — Gastrointestinal » ، وحدوث قيء وإسهال ، ومن الأعراض الأخرى التي قد تحدث ، تقشر الجلد في راحة اليد أو أخمص القدم مع استسقاء وهرش في الاصبع الكبير للقدم .

وبالرغم من الأثر الضار الناجم عن ارتفاع معدلات الاحماض النووية في الخمائر ، فان المستقبل يبشر بإمكان معالجة هذا الخلل . فهناك عدة طرق معروفة تساعد على خفض معدلات الاحماض النووية قد نشرت في بحوث علمية ، وبدأ المشتغلون في صناعة بروتين الخلية الواحدة ، أي بروتين الكائنات الدقيقة ، في تحويلها وتكييفها لاستخدامها على نطاق الصناعة والانتاج .

ومن

العيوب الأخرى لبروتينات الخميرة بالنسبة للاستهلاك البشري ، صعوبة هضم جدر خلاياها ، ولهذا فالأبحاث جارية للوصول الى افضل الطرق لفصل البروتين عن الخلايا ، ويتطلب ذلك تحليل أو كسر جدر الخلايا ، ثم فصل البروتين

عن جدر الخلايا ، ويتم ذلك عن طريق الطرد المركزي يعقبه استخلاص البروتين وإعادة تركيزه .

إن تغذية الحيوانات المزرعية ببروتينات الكائنات الدقيقة لا يصحبه عادة حدوث أي من الاضرار التي اشرنا اليها في تغذية الانسان ، ذلك ان معظم الثدييات الأخرى لا ينتهي التحول الغذائي بها الى تكوين حمض اليوريك كما هي الحال بالنسبة الى الانسان ، بل يتعدها ليكون مادة « Allantoin » التي يتخلص منها الجسم بسهولة . أما بالنسبة للدواجن فان تكوين حمض اليوريك لديها يكون مفيدا حيث يؤدي الى تنظيم فقد الماء خلال فتحة الجمع .

وعموما فان بروتين الخلية الواحدة يحتوي على معدلات عالية من البروتين الخام تتراوح ما بين ٥٠ و ٧٠ في المائة ، كما يحتوي على كميات كافية من الاحماض الأمينية وخاصة « الليسين — Lysine » تفوق نسبة وجودها في البروتينات الأخرى ، ويشذ عن ذلك ، الاحماض النووية المحتوية على الكبريت مثل « الميثايونين — Methionine » و « التربوفان — Tryptophane » اللذين يتكونان بنسبة منخفضة . وقد وجد ان اضافة البروتين الميكروبي الى دقيق المحاصيل النجيلية مثل القمح أو الأرز اللذين يفتقران الى حمض « الليسين » وحمض « الثريونين — Threonine » الامينيين ، يرفع من قيمتهما الغذائية . هذا وقد اعتبرت لجنة البروتين الاستشارية ان اضافة غرامين من الحمض النووي يوميا الى وجبات الشخص البالغ السليم يعتبر حدا اعلى . فالانسان يحتاج الى ٧٥ غراما من البروتين يوميا ، ويفقد الانسان ، خلال المجرى البولي ، عند تغذيته بهذه الكمية من بروتين خال من البيورين ما بين ٣٥٠ و ٤٠٠ مليغرام من حمض اليوريك يوميا ، كما تحتوي البلازما في هذه الحال على ٥٠ ميكروغراما من حمض اليوريك في كل مليلتر . وترتفع هذه النسبة في حال اشتعال الوجبة اليومية على غرامين من حمض نووي — RNA في صورة خميرة ، الى ٦٧٠ مليغراما من حمض اليوريك في البول و ٦٠ ميكروغراما منه في البلازما . وتعتبر هذه النسبة حدا اعلى مقبولا

صحيا . اما اذا زادت النسبة على ذلك فقد يتوقع حدوث الأضرار ، فمثلا في الغذاء اذا اشتملت وجبة الغذاء اليومية على ٨ غرامات من الحمض النووي فان حمض اليوريك قد يصل الى ١٣٩٣ مليغراما في البول و ٩٤ ميكروغراما في البلازما .

ومكنا

، فان الزيادة المطردة في تعداد سكان العالم ، تدعونا الى اغتنام الفرص المتاحة لاستغلال مصادر الغذاء المختلفة ، تقليدية كانت او غير تقليدية . ويكفي ان نذكر انه من الممكن تزويد العالم بعشر حاجته من البروتين من المصدر الميكروبي ، اي من بروتين الخلية الواحدة ، ومنها البتروبروتين ، من وحدات انتاجية تشغل مساحة ١,٥ كيلومتر مربع فقط من سطح الارض ، مما يتضح معه أهمية استكمال تلك الدراسات والتوسع في انتاج هذا النوع من البروتين . وليس أدل على اكتراث العالم بهذه الدراسات من اهتمام لجنة البروتين الاستشارية — PAG التابعة لهيئة الأمم المتحدة ، بهذا النوع من البروتين وتوجيهاتها الخاصة حول خصائصه الغذائية والصحية بالنسبة للانسان والحيوان .

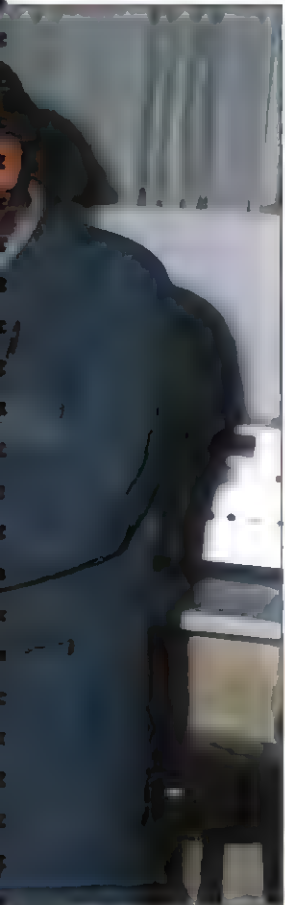
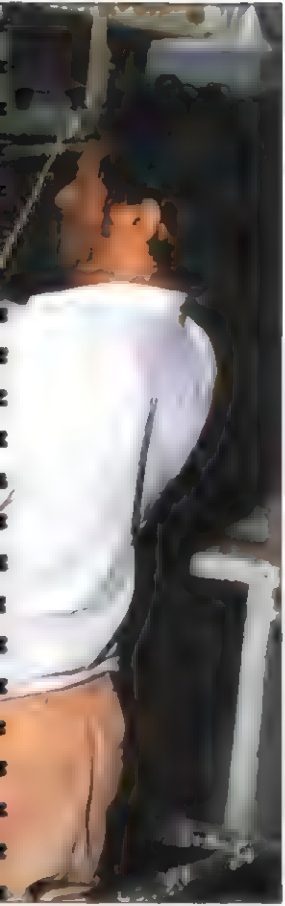
وحتى تنتهي هذه الدراسات الى استخراج منتج مأمون الاستخدام في الغذاء الانساني دونما اضرار لصحته ، فان الانتاج التجاري منه سيكون غذاء للماشية والاغنام والدواجن .

فليحدونا التفاؤل نحو غد باسـم يتوفر فيه الغذاء لكل فرد على وجه البسيطة ، ان شاء الله □

#### الحواشي

(١) حسين العروسي : راجع مقال « غذاء المستقبل من البترول » — القافلة — عدد رمضان ١٤٠٤ هـ

(٢) Tawfik, I.N., A.M. & Abou-Zeid, A.A.: Utilization of Petroleum Fractions for the Production of Single Cell Protein, Zb1. Bakt. II. Abt. 136:433—448,1981



صناعة اللدائن  
في  
المملكة العربية السعودية  
صناعة مواكبة  
للنهضة التنموية الشاملة

يوسف خالد أبو بشيت / هيئة الترخير



## سبذة تاريخية

تحتل قطع الاثاث المختلفة مكانا بارزا ومهما في تجهيز المنزل والمدرسة والمكتب والمستشفى، ويكاد الكرسي يفوقها أهمية حيث أصبح ضرورة واقعة في تجهيز مجالس البيوت وغرف المكاتب وفصول الدراسة في جميع مراحل التعليم المختلفة. ويعتقد ان الكرسي من اقدم قطع الاثاث التي عرفها الانسان، الا ان اهميته قد احتلفت من مكان الى آخر. وتشير المراجع الى ان الكرسي قد ظهر في الصين في عام ٣٠٠٠ قبل الميلاد تقريبا. ويطلق عليه الصينيون اصطلاح: «هوشاخ» أي الأريكة الاحبية، اد يعتبرونه دحيلا عليهم، وربما يكون اصله هديا. ومن جانب آخر، فقد وجدت بعض انواع من الاثاث في المعابد الفرعونية في وادي النيل مثل الكرسي والطاولات وأسرة النوم مصنوعة من الخشب، ومزينة بزخارف ورسوم، مما يدل على ان الفراعنة قد عرفوا الاثاث المرحف.

وفي الفترة ما بين عام ١٢٠٠ و ١٣٠٠ قبل الميلاد تمكن اليونانيون، وفيما بعد الرومان، من صناعة انواع من الاثاث كان بعضها مرحفا. وقد تعددت اشكالها وتوعت طرق صناعتها حسب احتياجات الانسان. وفي اعقاب سقوط الامبراطورية الرومانية الغربية في القرن الخامس الميلادي، اختفى عدد كبير من صناع الكراسي في ذلك العهد، كما أن عدم استقرار الاوضاع آنذاك لم يشجع استمرار صناعة هذا النوع من الاثاث. وبعد ان تحس الوضع الاقتصادي في اوربا، إبان القرن الثاني عشر، عرف آنذاك نوع جديد من الاثاث. كان يطلق عليه «الاثاث القوطي» نسبة الى فن العمارة القوطي الذي نشأ في شمال فرنسا وانتشر في اوربا الغربية. وفي القرن الخامس عشر، استخدمت اوربا اعدادا قليلة من الكراسي وبعض قطع الاثاث الأخرى، وقد ظهرت خلال النهضة الاوربية اعداد متنوعة من كراسي الخشب على ايدي الايطاليين الذين طوروا كرسي يسمى «كاساباكا»، وهو عبارة عن كرسي معطى بالقماش. وقد ظهر في الاسواق الاوربية آنذاك انواع اخرى من الكراسي المختلفة،



الكراسي حاشي، ودي الدراعين، ودي  
لسان حشفي ومع تغير انماط الحياة  
لاحقاً في القرنين التاسع عشر  
عصره، فصنع كرسي متعدد الأشكال  
والأحجام خلال القرنين الثامن عشر.

وتم لا شك فيه، أن استخدام الكراسي  
حدهم كان شائعاً بين مختلف الأمم فقد  
استخدم البابليون قديماً من الكراسي قبل  
مئتي سنة من القرنين. وفي أفريقيا، وحرر  
السيف، والشرق الأدنى، كان استخدام  
الكرسي حشفي نادراً فيه، حتى جاء إليها  
عربون، فصنع استعمال الكراسي شائعاً  
بهم، والحقيقة، أن الحضارات الإسلامية  
والعربية القديمة قد عشت صناعة بعض الحرا  
لأثاث السعد، حسب حاجة كل مجتمع،  
فكانت الكراسي والقبولاب وصناديق حفظ  
ملابس، لأصنعها تصنع من الخشب مفرداً أو  
مزدوجاً، ومضافاً إليه الحش أو سعف  
الجبل.

وفي القرن ١٨٠٠م استخدم الصناع،  
لأول مرة، البرش في الكراسي، وبدأت  
تصنع صناعة لأثاث حديدية حيث  
تسبب الكراسي مبدع حديدية وأصبح أكثر  
حداً وليونة. ثم تطورت صناعة الكراسي  
منحنية إلى الورا قليلاً، والكراسي المتأرجحة.

وقبل حلول القرن التاسع عشر كانت  
جميع قطع الأثاث الخشبية تصنع يدوياً. وفي  
عام ١٨٥٠م تقريباً بدأ الأمريكيون بتوظيف  
هذه النوع من الحرا في عمليتي نشر وكس  
الخشب، مما أدى إلى ظهور صناعة الأثاث شبه  
الآلية. وقد سبقت هذه التقنية الحديدية في  
صنعها من دون الحاجة حتى أصبحت جميع قطع  
الأثاث، اليوم، تصنع آلياً، ما عدا بعض  
قطع الأثاث التي تعمل باليد. وعلى الرغم من  
أن هذه الحش عبر مادة إرثسية في تصنيع  
الأثاث، إلا أن نوعاً جديداً من الأثاث تصنع  
من معدن مختلف.

## صناعة الأثاث في المملكة

حظت الصناعة في المملكة العربية  
السعودية، في مختلف المحلات، حضرات

متطورة بدعم سخي وشجيع مستمر من  
الحكومة، التي لم تأن جهداً في سبل دعم  
الصناعة الوطنية وتنويعها للحد من اعتماد على  
الاستيراد الخارجي. وصناعة الأثاث بوصفي  
من الصناعات المواتية لهذه النهضة السعيدة  
التي تشهدها المملكة... لذلك تصنعها التي  
أحدثت بروزاً في وجود متحدة حدوده  
والانفتاح شعاراً لها، مما جعلها في فترة وجيزة  
تأخذ مكانة مرموقة في داخل المملكة من  
وتنافس المستورد.

والخشب صناعة لأثاث في المملكة  
عربية السعودية، موضوع متصلاً به  
عدد، وعندي منه وقصده من قبل  
صنعه، بل كان وراء ذلك موضوعاً جديداً  
على عوالمهم فقامت هذه المهمة بدعم من  
حكومة واستمر، ما هو محبوس كثيراً  
من تحضره مع ومن هذا نشأت في صور  
ملاذ وحرسها عدد كثيرة من مصنعين و  
لأثاث، بل جعل حسب خصائصه وهناك  
مصنع كثره بعضي لأوعية للاستنرات





الحكومية ويمتع المقاولون من استيراد ما يماثل محتاجاتها. وهذه المصانع مستترة في مدد الممكة الرئيسية.

ولمريد من الدعم الحكومي لدفع عجلة الصناعة في البلاد قدما. اصدرت الحكومة عدد من القرارات وسنت الانظمة لحماية وتشجيع الصناعات الوطنية التي تقوم بتحويل المواد الخام الى مواد مصنعة او نصف مصنعة، او تحويل المواد نصف المصنوعة الى مواد كاملة

الصنع وتجهيز المواد كاملة الصنع. وبما ان صناعة الاثاث من الصناعات التي تقوم بتحويل مواد خام الى مواد مصنعة، فقد حظيت بالكثير من التسهيلات والمساعدات، نذكر منها على سبيل المثال :

\* اعفاء من الرسوم الجمركية للمواد الخام الاولى والنصف مصنعة، والآلات، والمعدات، واجهزة قطع العيار اللازمة لعملية التصنيع.

\* منح ارض بائعار رمري يسع ٨ هكتارات للمتر المربع في السنة، لساء المصانع ومساكن الموظفين والعاملين بها. وتحدد مساحة الارض تنعا حجم المصنع. ومن اجل ذلك حصصت الحكومة مناطق صناعية في عدد من مدن المملكة هذه اعياه.

\* تحديد كمية استوردات الاحذية اماننة للانحاج المحلي ورفع الرسوم الجمركية عليها، او منعها من دخول البلاد

\* تفصيل المصنوعات والمنشآت ذات امسا السعودي على ميلاها، الاحذية مبي كانت محففة للعرض وم ثابت نقل في مواصفات بعض الشيء

\* حصول المصانع على قروض من صندوق تنمية الصناعية سعودي فضل ن ٥٠ من كلفه المشروع وتسهل مضربف لاصول الثاثة ومضربف تأسيس ورأس المال العمل تد بعدد تكيف لتسهل ثلاثة اسهم لاهن، على الا يزيد اجل القرض عن خمسة عنه عدم كى تقوم الصندوق تديت بعدد تساعده لتفيه تمويل مع شي وم تمويلها منى صلت منه ديت، لتساعده على حل ما يجهها من مشاكل سوان كانت هندسة او صوفية او ماله و حسابة.



## مصانع الأثاث الوطنية

تنقسم مصانع الأثاث في المملكة الى ثلاثة اقسام، منها ما يقوم بتحويل الخشب الخام الى اثاث خشبي متعدد الاغراض، ومنها ما يختص عمله في تشكيل انواع معينة من المعادن التي تحول الى اثاث معدني، وقسم ثالث يعتبر من المصانع التكميلية لصناعة الاثاث حيث يقتصر نشاطها في انتاج الاسفنج الصناعي اللازم لحشو مقاعد الجلوس ومراتب النوم.

وتتميز جميع مصانع الاثاث الوطنية بجودة ومثانة الانتاج، الا انها تختلف في نوعية المنتجات، فمما ما هو مختص بتصنيع عرف الجلوس وعرف النوم وطاولات الطعام، ومنها ما يصيف الى ذلك انتاج طاولات وكراسي وحرارات المكاتب وجميع انواع الاثاث المدرسي، وبعضها يركز على صناعة نوع واحد من الاثاث كعمل حرائر المضاح وما يتبعها من رفوف متنوعة.

ومما يجدر ذكره، ان جميع مصانع الاثاث الوطنية تؤمن كثيرا من المواد الأولية اللازمة لصناعتها، من المصانع الوطنية الاخرى التي تقوم بصناعة تلك المواد محليا، كأنواع الدهان، وقطع الانيوم والبلاستيك، وبعض المخاليل الخاصة بالصقل والتعب.

وقد رارت « القافلة » عددا من مصانع الاثاث الوطنية في المدن الرئيسية من المملكة لأعضاء القارىء فكرة عما تقوم به تلك المصانع من اعمال متنوعة، وما تسهم به من دور فعال في نمو وازدهار الصناعة الوطنية ومن ثم ازدهار الاقتصاد الوطني.

## شركات المطلق لصناعة الأثاث

تمتلك شركات المطلق لصناعة الاثاث ثلاثة مصانع كل واحد منها يصنع نوع مستقلا من الاثاث، الا انها مكتملة لبعضها الآخر. وهذه المصانع تعتبر من المصانع الاولى في البلاد، وكنتيجة حتمية للصناعة الجيدة فان هناك،

قراءة عشرين معرضا منتشرة في عدد من مدن المملكة لتسويق منتجات شركات المطلق. وفي لقاء لنا مع الدكتور عبدالرزاق السميدان، مدير عام الشركات الثلاث، تحدث عن اهمية المحافظة على حودة الانتاج وبأسعار معقولة، فقال: «مما لا شك فيه ان التركيز على النوعية الحيدة تعتبر عاملا مهما في عمية التسويق الحاصرة والمستقبلية، ناهيك عن المنافسة





الاجنبية في هذا المجال، والذي يحتاج منا الى المحافظة على المستوى الجيد للانتاج باسعار معقولة لنضمن بقاء واستمرار صناعة الاثاث الوطنية». ونظرا لأهمية المشاركة في المعارض المحلية والاقليمية والعالمية، فقد شاركت شركات المطلق لصناعة الاثاث، في المعرض الخليجي الاول الذي افتتح في الشارقة بدولة الامارات العربية المتحدة في مطلع عام ١٩٨٥، بغية الاستفادة من خبرات الغير، وتعريف مواطني دول مجلس التعاون بالصناعة الوطنية السعودية. واثناء جولة سريعة لـ «القافلة» في مصانع المطلق الثلاثة، التقت بعدد من المسؤولين فيها تحدثوا عن عمليات التصنيع وخطوط الانتاج، واهم الاقسام في كل مصنع، نوجزها في التالي :

**مصنع الاثاث المنجد:** بدأت تركيبات الانشاء في عام ١٩٧٨، وبدأ الانتاج في الربع الاول من عام ١٩٧٩ لتصنيع الاثاث المنجد من غرف الجلوس فقط

بطاقة انتاجية مبدئية ٢٠٠٠ طقم في السنة. وفي عام ١٩٨١ عدل الترخيص الصناعي لتصبح طاقة المصنع الانتاجية ٣٠٠٠ طقم جلوس في السنة. ويقع المصنع في المدينة الصناعية الاولى بالدمام مساحة ١٢٠٠٠ متر مربع، ويحوي مصنع اقساماً عديدة منها النجارة والخياطة والتفصيل والتنجيد والتصميم وانتاج الاسفنج وقصه وتخويره، والصيانة.

بدأ عملية التصنيع في اعداد الخشب الخام، من الزان والماهوغاني والساج (التيك) وغيرها، ونشرها وتقطيعها وتخريمها حسب القياس المطلوب. بعد ذلك ترحل القطع الجاهزة الى غرف الدهان الخاصة، ثم الى آلات التحفيف والصقل. بعد ذلك تنقل الى مكان التجميع حيث يتم تركيبها وتثبيتها وتلييسها بالاقمشة وحشو مقاعدها بالاسفنج. وبعد ان تم اللمسات الاخيرة

من فحص ومعاينة ترسل الكميات الجاهزة من غرف الجلوس الى معارض البيع، او الى الزبون، او الى اماكن التخزين. ويستخدم المصنع في عملية الانتاج والتصنيع آلات كثيرة بعضها آلي التشغيل، والبعض الآخر يدوي. ويتولى قسم انتاج الاسفنج تزويد مصنع الاثاث المنجد، ومصنع المراتب باحتياجاتهما من الاسفنج الاصطناعي اللازم لصناعة الاثاث والذي يقدر بنحو ٣٠٠٠ طن سنوياً. وتم عملية صناعة الاسفنج، داخل المصنع، وذلك بانتاج رغوة البوليثيرين، وهي نوع من البلاستيك تستخدم في صنع المراتب، وتتألف من مركبات البوليول، وتي. دي. تي، والفريون الذي يستخدم للتبريد. ويجري اعداد هذه المواد الكيماوية وفقاً لمعادلة معينة لانتاج رغوة من الاسفنج بكثافة مختلفة يبلغ ثقلها من ١٥ الى ٣٠ كيلو في المتر المكعب الواحد لتلبي احتياجات الانتاج المتنوعة.

**مصنع تجميع الاثاث الخشبي:** يوجد لهذا المصنع فرعان، الاول في مدينة جدة وقد افتتح في عام ١٩٨٢. والثاني في الدمام وقد بدأ الانتاج في عام ١٩٨٣. وهذان الفرعان وان كانا يمثلان مصنع تجميع الاثاث الخشبي الا انهما يقومان بتقطيع بعض القطع وتخريمها وتسويتها ودهانها وصقلها وتلميعها، قبل ان تضم كل قطعة الى الاخرى. ومن هنا يمكننا القول بان حوالي ٧٠٪ من عملية الانتاج تتم محلياً. وينتج هذا المصنع ٤٥٠٠ طقم جلوس يتكون الواحد منها من مقعدين منجدين احدهما يتسع لثلاثة اشخاص والثاني يتسع لشخصين، بالإضافة الى كرسين، وطاوله وسط، وطاولتين جانبيتين. كما ينتج المصنع ٤٥٠٠ طقم غرف طعام، و ٤٥٠٠ غرفة نوم مختلفة الاحجام، و ٣٠٠٠ مكتبة حائط. وجميع هذه الانواع تنتج من الخشب الصلب وبتصاميم واللوان متعددة تناسب مختلف الازواق.





**مصنع المراتب:** يضطلع هذا المصنع بعملين رئيسيين لاعداد وتجهيز مراتب غرف النوم. اولهما، اعداد الزنبرك الذي يوضع بين وجهي المرتبة لاعطائها مرونة وراحة. ويقوم بهذا العمل آلة خاصة تنتج اسلاكاً لولبية متشابكة من الزنبرك لتكون قلب المرتبة. والثاني اعداد هيكل المرتبة، والذي تزود فيه المرتبة بالبطانة القطنية او بالاسفنج حسب طلب الزبون. عندئذ يضاف شريط قطني على دائر المرتبة، ثم تلبس بالقماش القطني المطرز. وفي المرحلة الاخيرة تضاف الى المرتبة ازارير في اماكن معينة مهمتها ضبط وشد وتماسك القطن من الوجهين، مع اضافة قطع بلاستيكية لتهوية ظهر المرتبة. وتبلغ الطاقة الانتاجية السنوية من المراتب نحو ٦٠٠٠٠ مرتبة من الزنبرك، و ١٠٠٠٠٠ مرتبة من الاسفنج، بالاضافة الى ٢٠٠٠٠ سرير منجد.

ويعمل في شركات المطلق ٢٩٠ موظفاً وعاملاً. وقد دخلت شركات المطلق مناقصات كبيرة داخل المملكة وفي بعض دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية وهذا دليل نجاحها وجودة انتاجها.

### الريمح لصناعة الاثاث



لا يختلف اثنان في ان عالم الصناعة ميدان رحب تحيطه الكثير من المخاطرة، وتكتنفه المجازفة اللتان تحتلان وجهان: الربح او الخسارة. ولكن عندما ترتبط الخبرة بالعلم، تندفي نسبة المخاطرة، ذلك ان اتخاذ اي قرار تأسيسي يعتمد على دراسات مستفيضة مسبقة، توضح خطوات الانشاء والتصنيع والتسويق يكون النجاح والتوفيق نتيجة حتمية بتوفيق الله .. ذلك ما قام به السيد شفيق احمد الريمح، احد الشباب السعودي الطموح، الذي نال درجة البكالوريوس في ادارة الاعمال من الولايات المتحدة الامريكية، وعمل اثناء دراسته في احد مصانع الاثاث هناك، قبل ان يعقد العزم على انشاء مؤسسته في الدمام في عام ١٩٨١ والتي اطلق عليها «الريمح لصناعة الاثاث».



و ١٥ طقم غرف طعام ، ومكتبات ٣٥٠ قطعة، بالإضافة الى خزائن المطابخ والجلسات العربية. وجميع تلك المنتجات تتميز بصناعة متقنة قوية منتقاة من خشب الزان والسنديان (البلوط) والماهاغوني والساج، وغيرها من الاخشاب الصلبة.

ويقع مصنع الرميح في مدينة الدمام الصناعية الثانية على مساحة ٥٦٢٥٠ مترا مربعا، ومن المتوقع ان يوسع المصنع لتصبح مساحته الاجمالية ١٢٥٠٠ متر مربع. ويضم المصنع حاليا عددا كبيرا من الآلات والمكائن الاتوماتيكية وستنضم اليها قريبا آلات الكترونية متطورة. وفي المصنع قسم خاص بالكمبيوتر الذي يخدم جميع عمليات الشراء والبيع والتكلفة والحاسبة واجور الموظفين والعمال الذين يبلغ عددهم ٧٥ موظفا وعاملا.

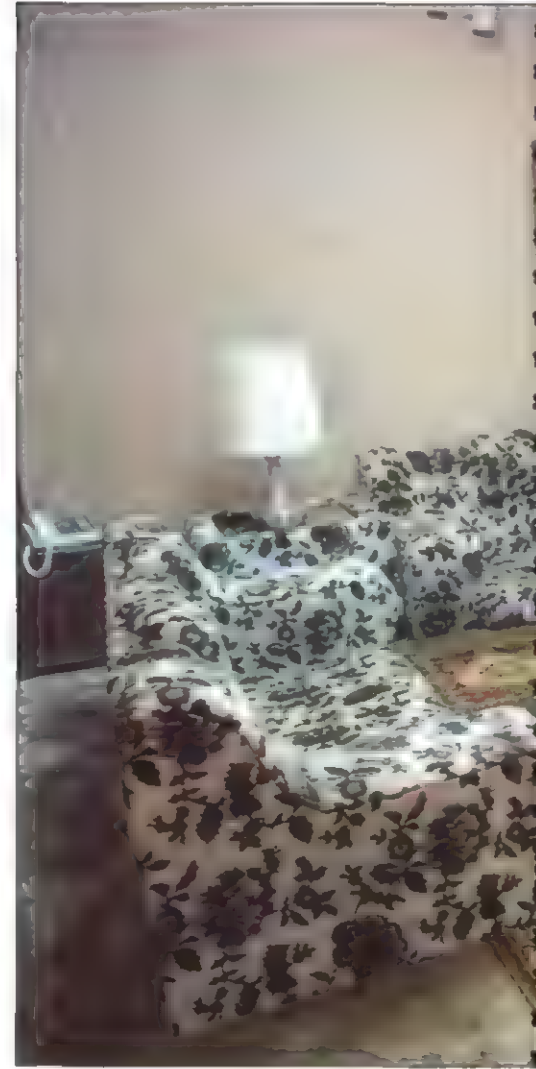
ونظرا للتطور المستمر في صناعة الاثاث ولما يتمتع به شقيق الرميح من طموحات، فانه يفكر في تدعيم مصنعه بتقديم ضمان للعميل لفترة زمنية لا بأس بها. فهو يخطط ان يضمن انتاجه المباع للأفراد مدة سنتين وخمس سنوات للمؤسسات والشركات.

والجدير بالذكر ان مصنع الرميح يضم اقساماً عديدة يأتي في طليعتها قسم التصميم الذي يضم عددا من المصممين المختصين في صناعة الاثاث. فهناك غرف نوم مزخرفة ذات نمط اسلامي، وهناك غرف نوم للاطفال مزدانة بالرسوم الجميلة. وفي لقاء لنا مع احد المصممين في القسم، افاد بان المصنع يغير التصميم للاثاث كل ثلاثة شهور، لتناسب مختلف الاذواق. على ان القسم يعتمد في كل فترة على عدد من التصميمات لا تقل عن خمسة عشر تصميمات. وعلى العموم، فجل صناعة الرميح للاثاث تتخذ الشكل الامريكي والاوربي، الا انها تضاهيهما في الجودة والاتقان. ومن الملاحظ ان المصنع يقيم تعاونا جيدا مع المصانع الوطنية ذات العلاقة بصناعة الاثاث، فتزوده بمراتب غرف النوم، واسفنج مقاعد الجلوس، وانواع من الدهان والمخاليل الكيميائية اللازمة لصقل وتلميع قطع الاثاث ..



كانت البداية عبارة عن مجمع صغير لتجميع غرف النوم المستوردة من امريكا، ذات التصميم المحدودة، يقوم باعدادها للسوق ٣٥ عاملا. وبعد ثلاث سنوات تمكن المصنع من ارساء دعائم قوية واصبح يعمل بطاقته القصوى. وكانت شركة الجليل للاسطة (سماد) اولى المؤسسات الوطنية التي تعاقدت مع المصنع ومنحته الثقة في الانتاج والتشجيع في الاستمرار. واعقب ذلك الدخول في مناقصات اخرى والحصول على عقود مع الشركة السعودية للميتابول (الرازي)، والشركة السعودية للستروكيماويات (صدف)، ثم مع الشركة السعودية للحديد والصلب (حديد)، لتزويدها بالاثاث المنزلي، الذي امتاز بالجودة.

ينتج مصنع الرميح اثاثا متنوعا تليق طاقته السنوية ١٦٠٠ طقم غرف جلوس، و ٤٠٠٠ طقم غرف نوم مختلفة الاحجام،



٢- ثنائى غرف النوم في مصنع الرميح بالصناعة

١٠٠٠٠٠٠٠

٣- غرفة نوم مفردة من انتاج الرميح لصناعة

١٠٠٠٠٠٠٠

## المؤسسة الأهلية لصناعة الأثاث

المعدني / الدمام

أنشئت قبل نحو اثني عشر عاماً في مدينة الدمام الصناعية الأولى «المؤسسة الأهلية لصناعة الأثاث المعدني»، وهي مؤسسة سعودية يملكها السيد حسين الاسماعيل، لانتاج مختلف أنواع الأثاث المعدني. وما لا شك فيه ان هناك فرقاً كبيراً بين الأثاث المعدني والأثاث الخشبي ولكل منهما مجال استعمال قد يتفق معه الى حد ما وقد يختلف اختلافاً شاسعاً. وحيث ان الأثاث المعدني له ميزة المقاومة والتحمل فان مجال استعماله غالباً ما تكون في مواقع ثكنات الجيود، ومحطات عمال الشركات والمؤسسات، والمكاتب، والمستشفيات والمدارس، نظراً لكثرة استخدامه، بأكمله عن مقاومته للحرارة والرطوبة. ومن هنا تتباين طرق استخدام كل من الأثاث الخشبي والأثاث المعدني.

## مصنع المؤسسة الأهلية

يعتمد مصنع المؤسسة الأهلية لصناعة الأثاث المعدني في تشكيل جميع منتجاته من الأثاث، على صفائح معدنية مقلّنة بفعل التيار الكهربائي ومغطاة بالزيت. وهذه الصفائح مرنة وتتراوح سماكة الصفيحة منها ما بين ملليمتر واحد الى واحد ونصف الملليمتر، ويمكن تشكيلها حسب القياس المطلوب، وهي مقاومة للصدأ لمدة طويلة.

تبدأ عملية التصنيع بقص الصفائح الى قطع مختلفة الأحجام والمقاسات، ترسل الى آلات الضغط والثنى والتحويل، ومن ثم الى آلات اللحام حيث تجمع القطع وتحمى إما بالأكسجين أو بالكهرباء. بعد ذلك تدخل القطع، بعد ان أخذت شكلها النهائي، في فرن أوتوماتيكي، تصل درجة الحرارة فيه الى ١٦٠ درجة ستيريد، حيث يتم اعطاؤها اللون المطلوب من الدهان. ويقوم بمهمة التصنيع ٩٠ عاملاً.

يبلغ انتاج المصنع سنوياً حوالي ١٢٠٠ طن من الصفائح المعدنية على هيئة خزائن ملابس و أسرة نوم منفردة او ذات طابقين. وخزائن حفظ الملفات والقرطاسية، وطاولات مكتبية متعددة الأغراض، ورفوف للمخازن والمستودعات. وجميع تلك المنتجات تتميز بالحدوة وجمال المظهر، ويتبع المصنع قسم خاص بأعمال الشحارة، مهمته تجهيز سطوح حشوية لبعض المكاتب والطاولات حسب الرغبة. وقد يضاف الى بعض حواف وجوانب المكاتب والطاولات قطع من الألمنيوم أو من الفورمايكا المصنوعة بشكل جيد.





## مصنع ابراهيم فهد العجبي للأثاث الخشبي / الثبته

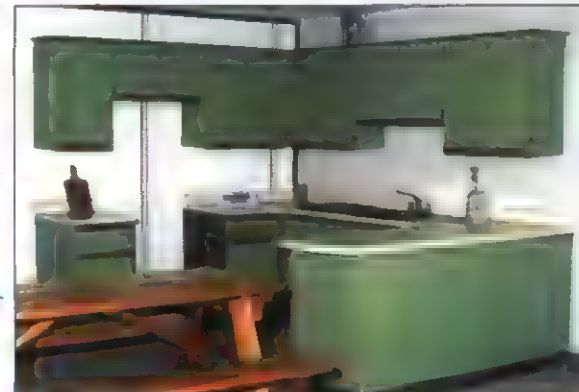
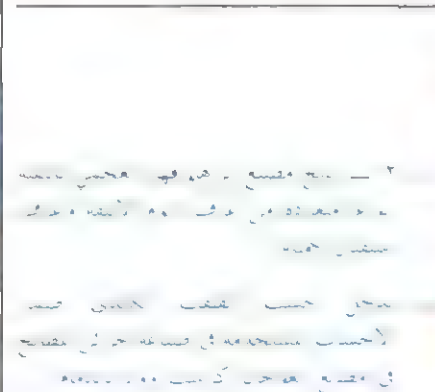
يملك هذا المصنع السيد ابراهيم فهد العجبي، الذي كرس وقته وجهده لاجاد مؤسسة صناعية تحقق آماله وطموحاته الوطنية. وقد تم افتتاح المصنع عام ١٣٩٥هـ، وكان بمثابة ورشة صغيرة. وقد نجح السيد ابراهيم في الحصول على ترخيص لاقامة مصنع للأثاث المنزلي.

يقع المصنع في المنطقة الصناعية بالثبته على ارض خاصة مساحتها عشرة آلاف متر مربع قسم الى ثلاثة اقسام: الاول ويضم مختلف عمليات تصنيع الاثاث الخشبي والاثاث المنجد، والثاني خصص لتخزين الاثاث الجاهز والمواد المستخدمة في التصنيع، بالإضافة الى موقف للسيارات. اما الثالث فيتكون من وحدات سكنية جهزت لسكن الموظفين والعاملين البالغ عددهم ٥٧ شخصا.

وقد بدأ المصنع انتاجه عام ١٤٠٣هـ بطاقة متوسطة نسبيا، ما لبثت ان بلغت حوالي ٩٠٠ وحدة من غرف النوم المزدوج والمفرد، ٩٠٠ وحدة من غرف نوم الاطفال، ١٥٠٠ وحدة خزائن ملابس، ١٥٠٠ وحدة خزائن مطابخ، ١٥٠٠ وحدة من المكتبات، ٤٠٠ طقم من غرف الجلوس، و ١٢٠ وحدة من غرف الطعام وذلك مع نهاية عام ١٤٠٥هـ. وجميع هذه المنتجات، تصنع من خشب صلب كالزان والساج والماهوغاني. ويعتزم السيد ابراهيم اقامة مصنع جديد في المنطقة الصناعية الثانية بالدمام في غضون السنتين القادمتين.

## العوجان كرست وود / الدمام

من المصانع المتخصصة في انتاج الاثاث في المنطقة الشرقية، مصنع العوجان كرست وود، وهو مشروع سعودي/ كندي، مشترك. تأسس في عام ١٩٨٤، واقتصر انتاجه على صناعة خزائن المطابخ من خشب «القيقب» — MAPLE المشهور في كندا.





يقع المصنع على مساحة ٢٦٠٠ متر مربع في المنطقة الصناعية الثانية بالدمام ويضم مرافق الانتاج والتخزين والمراقبة والشحن، ويبلغ الانتاج السنوي من خزائن المطابخ حوالي ٣٥٠٠ طقم متعددة التصميم والالوان، ومغطاة بطبقة من الملامين - Melamine بسماكة تتراوح بين ١٢ الى ١٦ ملم. ويتكون هيكل كل خزانة من ثلاثة انواع من الخشب، أهمها وأكثرها خشب القيقب، وثانيها اجزاء من خشب الساج او الارز، وثالثها الواح من رقائق الخشب المضغوط جيداً بضغط يصل الى ٨٠٠ كيلوغرام على البوصة المربعة. أما ابواب الخزائن فانها تأتي مقصوصة حسب المقاس المطلوب من كندا، ويقوم المصنع بصقلها ودهانها وتركيبها. ويعمل في المصنع سبعون عاملاً فنياً ومهنيين يديرون عدداً كبيراً من الآلات المختلفة الاتوماتيكية، بالإضافة الى اثني عشر موظفاً يقومون بالاعمال الادارية والاشراف والتسويق.

## مصنع حمود فهد المهوس للصناعات المعدنية / الدمام

في عام ١٩٧٩م افتتح السيد حمود فهد المهوس في الثقبه ورشة صغيرة لتشكيل بعض المعادن الى خزائن للمطابخ. وبعد ان وجد هذا النوع من الصناعة اقبالاً ورواجاً تشجع السيد المهوس في زيادة الانتاج مما جعله يقوم بانشاء مصنع جديد على مساحة ٥٠٠٠ متر مربع في المنطقة الصناعية الثانية بالدمام في عام ١٩٨٣م.



ويستخدم المصنع الجديد صفائح معدنية مقلنة، مقاومة للصدأ ليشكل منها سنوياً ٢٢٥٠ متراً طويلاً لخزائن المطابخ، و ١٠٠٠٠ متر مربع من قواطع وعوازل منزلية ومكتبية، و ٩٠٠ وحدة من خزائن ادوات المائدة (بوفيات)، و ٣٠٠ وحدة من طاولات الحديقة والمجالس، و ٣٠٠ وحدة من خزائن المكاتب، بالإضافة الى عدد آخر، يصنع عند الطلب، كصناديق خراطيم الحريق، وصناديق الاسعافات الاولى، وخزائن حفظ السجلات والخراطيم الهندسية، وغيرها.

والمصنع مجهز بالآلات الاتوماتيكية كالمقصات الكبيرة، والضاغطات والثاقبات ومكائن اللحام الكهربائية ولحام الغاز وغيرها. وما يجدر ذكره، ان جميع ابواب خزائن المطابخ تدهن بالوان شبيهة بالوان الخشب السادة والمعرق.





وهناك تعاون بين مصنع حمود المهوس والمصانع الوطنية الأخرى ذات العلاقة.

### مصنع الرياض للأثاث / الرياض

بعد مصنع الرياض للأثاث في مدينة الرياض، من المصانع الوطنية الرائدة في المملكة لما يتمتع به من جودة ودقة وتنوع في إنتاج الأثاث يخدم جميع متطلبات واحتياجات النهضة التنموية الشاملة في منطقة العاصمة.

فهذا المصنع الذي بدأ إنتاجه عام ١٩٧٨، أي بعد ثلاث سنوات من تأسيسه، وهو شركة ذات مسئولية محدودة يملكها السادة: محمد عبد العزيز العمير، عبد الرحمن المحمد المحمود، عمير عبد العزيز العمير، وعبد العزيز عبدالله العمير، قد ركز في مرحلة التصنيع الأولى على تصنيع الأثاث المدرسي فقط، بطاقة سنوية بلغت ٢٥٠ ألف مقعد. وسرعان ما تعددت وتنوعت خطوط الإنتاج بحيث أصبح في الامكان إنتاج نوعين من الأثاث هما خشبي ومعدني.

وتشمل صناعة الأثاث الخشبي على إنتاج اثاث صالات الاستقبال والانتظار من مقاعد وطاولات خاصة بالمستشفيات

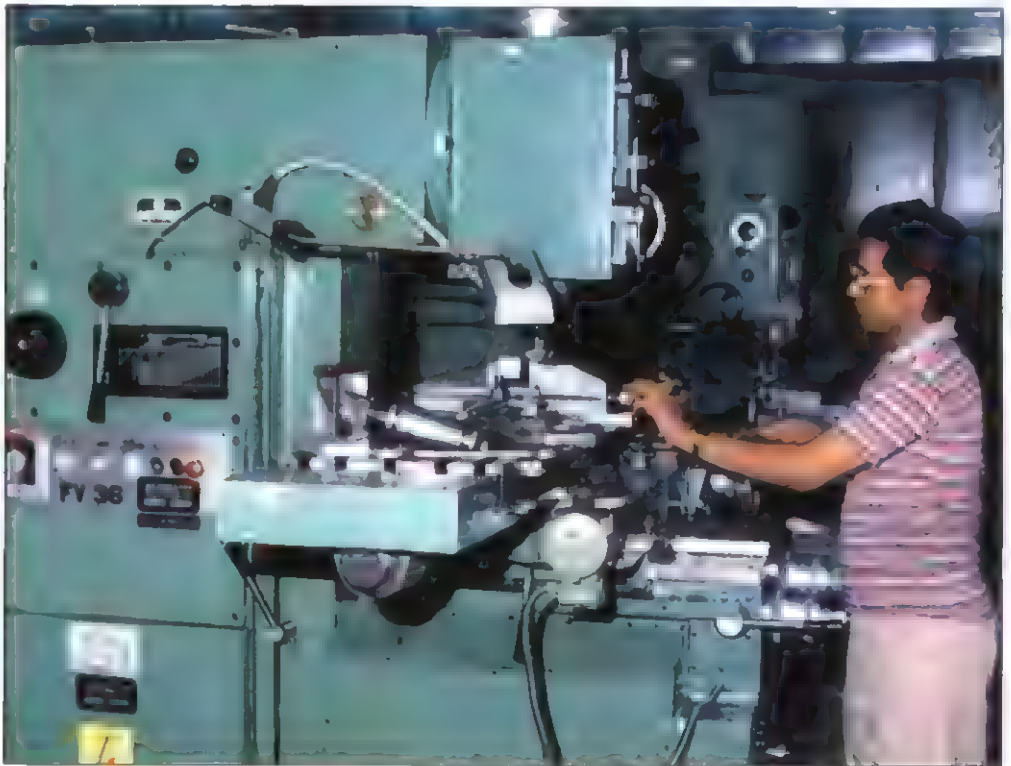


مصنع الرياض للأثاث

والمطارات وكراسي مكتبية منجدة ومعامل لغة وكراسي قاعات كبيرة، ومكتبات، وخزائن فهارس، وخلوات القراءة، وعربات نقل كتب، وسبورات الفصول الدراسية ولوحات الاعلانات. اما قسم الأثاث المعدني فيتركز إنتاجه في تشكيل وصناعة معامل الكيمياء والجيولوجيا والفيزياء، وطاولات متعددة الأغراض، وخزائن حفظ السجلات، ورفوف، ومكتبات، وغيرها. وفي حديث لنا مع السيد عمير

عبد العزيز العمير، مدير عام المصنع، وهو خريج جامعة بيركلي بكاليفورنيا بدرجة ماجستير في الهندسة الصناعية، قال: «هيأت حكومتنا الرشيدة كافة السبل لدعم المشاريع الصناعية، فعند التأسيس حصلنا على قرض من صندوق التنمية الصناعية، كما حصلنا على قطعة أرض مساحتها ثلاثين ألف متر مربع بإيجار رمزي، بالإضافة إلى دعم حكومي آخر وهو الشراء المباشر من منتجات المصنع... كل ذلك كان حافزا لاقامة هذا المصنع واستمراره في الإنتاج، مما مكنتنا من استثمار ما يزيد عن ثلاثين مليون ريال في التجهيزات الأساسية كالمعدات والمباني وغيرها».

ويحتل مبنى المصنع حاليا ١٨ ألف متر مربع به أقسام عديدة منها: قسم التشجير ويقوم بصناعة الأثاث الخشبي واعداد اسفنج المقاعد وخياطة الأقمشة - وقسم تشكيل المعادن - ومنوط به صناعة جميع الأثاث المعدني، وتصنيع القطع المعدنية الصغيرة والكبيرة، بالإضافة إلى معمل خاص بدهان المعادن بمادة الكروم، وقسم التصميم - ومهمة هذا القسم هي اعداد تصاميم حسب رسومات ومخططات الزبون. وقسم الدهان - ويحتوي على شعبتين، الأولى خاصة بدهان المقاعد المكتبية، والثانية لدهان بقية انواع الأثاث الخشبي. وقسم التخزين - خصصت لعملية التخزين مساحة ثلاثة آلاف متر مربع لحفظ المواد الخام كالجلود والأقمشة والأجهزة والآلات الدقيقة اللازمة لعملية التصنيع. ويضم المصنع نحو ٤٥٠ موظفا ومهندسا وعاملا فنيا، منهم ستة من السعوديين من خريجي المعاهد الفنية، وجميع أولئك يساهمون في إنتاج سنوي من مختلف الأثاث الخشبي والمعدني، يبلغ ٢٥٠ ألف مقعد مدرسي، ١٣٠ ألف قطعة مختبر ومعمل لغة، ١٠ آلاف وحدة من الأثاث المتنوع، ١٠ آلاف سبورة ولوحة اعلانات، ٥ آلاف قطعة من الكراسي وطاولات الطعام والاجتماعات، و ٥ آلاف قطعة من المكتبات وغيرها. ويستخدم المصنع في قسم الأثاث الخشبي، انواعا متعددة من الخشب الصلب كالساج والماهوغي، وبعض انواع من رقائق الخشب المضغوطة بسمكة ٣ و ٦ و ٩ ملمترات. ويتبع المصنع معرضان،



واحد خصص في جانب من المصنع مساحته ١٢٠٠ متر مربع، والآخر في مدينة الرياض مساحته ٨٠٠ متر مربع.

ونظرا لاهمية المشاركة في المعارض الداخلية والخارجية الخاصة بصناعة الاثاث، اشترك مصنع الرياض للاثاث في معارض الصناعات الوطنية الذي يقام سنويا، وفي المعارض المتخصصة، وفي المعرض الخليجي الاول بالشارقة، وفي معرض بغداد قبل عامين. ويدرس القائمون على المصنع، خطة انشاء مصنع آخر متخصص في صناعة لوازم التنظيمات المكتبية الحديثة بطاقة ١٨٠ الف قطعة في السنة.

### مؤسسة أبانمي/الرياض

مؤسسة يملكها السيد سليمان عبدالمحسن أبانمي، وهي من المؤسسات التي تعنى بانتاج الاسفنج اللازم للمجالس العربية، ومقاعد الكراسي والمراتب.

بدأ مصنع أبانمي انتاجه الفعلي من الاسفنج الصناعي الخاص لمراتب النوم والوسائد ومقاعد المجالس العربية في عام ١٣٩١.

ويعتمد مصنع أبانمي في تصنيعه للاسفنج على عدد من المركبات الكيميائية تخلط بنسب متفاوتة. فالبوليول وال (تي. دي. آي) وهما مادتان اساسيتان تشكلان، على التوالي، نسبة ٦٠٪ و ٣٠٪ من مجموع مواد الاسفنج. اما النسبة الباقية فتتقاسمها مركبات: الميثالين كلورايد والسيلكون والأمين وإس. أو. ولكل من هذه المواد دورها في عملية انتفاش الاسفنج واعطائه المرونة. وتخرج قطعة الاسفنج التي يبلغ عرضها ١٦٠سم وطولها ٢٠٠سم من قناة خاصة يبلغ طولها ١٥ مترا من آلة الصب الكبيرة، فتأخذ مسارا آليا لها الى المقصات العمودية والافقية التي تقوم بتقطيعها الى شرائح متعددة الاحجام تبعا للمواصفات المطلوبة. واثناء عملية التصنيع يعطى الاسفنج لونا معينا ليتم عن طريقه معرفة الضغط المطلوب لكل نوع، ويقوم المصنع عادة باعتماد خمسة ضغوط مختلفة

تحتاج مصانع تصنيع الاسفنج الى الات ومعدات كثيرة، ويبدو في الصورة الآلة رفع وتنشيل الاسفنج. في مؤسسة أبانمي بالرياض، تقوم بعملها

للالسفنج، هي ١٨ و ٢٥ و ٣٢ و ٤٠ و ٦٠ كيلوغراما على المتر المكعب. يحتل مبنى المصنع مساحة ستة آلاف متر مربع من عشرة آلاف مترمربع مخصصة للمصنع بالكامل. ويعمل فيه ١١٣ شخصا لانتاج ١٣٠٠ طن من الاسفنج الصناعي في العام. وقد التقت القافلة بالسيد محمد سليمان أبانمي، مدير عام المؤسسة، الذي تحدث عن صناعة الاسفنج في المملكة فقال: «هناك نوعية رديئة من الاسفنج المستورد، وهي منافسة للصناعة المحلية، لا يستطيع المواطن ان يتعرف على جودتها بمجرد النظر واللمس، اذ يحتاج الامر الى حيز بعملية الاسفنج. وعلى المواطنين ان يتقوا بالصناعة الوطنية».

### مصنع صالح وحمد الراجحي للمفروشات المعدنية والالمنيوم

في عام ١٣٩٥ حصل صاحب مصنع الراجحي للمفروشات المعدنية والالمنيوم على ترخيص لصناعة الاثاث المعدني. وبعد ثلاث سنوات بدأ الانتاج الفعلي للمصنع، الذي يعتبر امتدادا لمصنع صغير انشئ عام ١٣٨٢هـ. وفي عام ١٤٠٢ تحول المصنع الى شركة ذات مسؤولية محدودة يملكها السيدان صالح محمد الراجحي وحمد ناصر الراجحي.

وينتج المصنع سنويا حوالي ٨٠٠ طن من الصفائح المعدنية المقلطة معطاة بالزرك، ومن رقائق الفولاذ الذي لا يصدأ. وهذه المنتجات ذات اللون متعددة تشبه اللون الخشب.





السيد عبدالعزيز بن عبد الرحمن الفوزان  
صاحب مصنع الخشب المنزلي بالرياض

يقوم المصنع على مساحة ستة آلاف متر مربع تضم اقساماً متعددة يعمل فيها نحو خمسين موظفاً وعاملاً. وهو يشمل على عدد كبير من الآلات الأوتوماتيكية والهيدروليكية لتشكيل المعادن ذات النوعية الجيدة. ويعتزم صاحب المؤسسة، إنشاء مصنع مماثل في منطقة القصيم لسد احتياجات المنطقة هناك.

### المصنع العالمي للمفروشات / الرياض

مصنع متخصص في صناعة الاثاث الخشبي المنزلي، انشئ عام ١٤٠٣هـ على مساحة ستة آلاف متر مربع في المدينة الصناعية بالرياض. ويعتمد المصنع في عمله على انواع جيدة من الاخشاب مثل الزان والساج والماهوغاني والسنديان، بالإضافة الى اجزاء قليلة من الخشب المضغوط ضغطاً جيداً. ويضم المصنع قرابة ثلاثين موظفاً وعاملاً فنياً لإنتاج ٣٥٠ غرفة نوم مزدوج ومفرد، و ٤٠٠ طقم من غرف الطعام، و ٢٠٠ طقم من غرف الجلوس المنجد، و ٢٠٠ قطعة من الطاولة المختلفة، و ٤٥٠ طقم من أسرة الاطفال، بالإضافة الى عدد من خزائن المطابخ التي تصمم حسب الطلب. ويوجد في المصنع قسم خاص مهمته صناعة كراسي الاجتماعات او الطعام من الخشب الصلب كالماهوغاني والزان، وهي ذات تصاميم متعددة. للمصنع العالمي للاثاث بالرياض روابط وثيقة وتعاون طيب مع عدد من المصانع





الوطنية التي تنتج صناعات مختلفة في مجال الاثاث كالاسفنج المستخدم للكراسي، والدهان اللازم لصبغة جميع انواع الاثاث.

### المصنع العربي لمراتب الستة/جدة

في مدينة جدة التقت القافلة بالسيد عباس علي عبدالجواد، صاحب المصنع العربي لمراتب الستة، الذي تطرق الى مراحل عمليات تصنيع المراتب، والدور الذي يؤديه هذا المصنع في توفير بعض احتياجات مصانع الاثاث في المملكة. والحقيقة، ان المصنع العربي لمراتب الستة له ثلاثة فروع رئيسية، الاول افتتح في الرياض عام ١٣٨٣ والثاني في الدمام وبدأ العمل فيه عام ١٣٩٤. اما الثالث ففي مدينة جدة وقد بدأ انتاجه عام ١٣٩٥.

تقوم المصانع الثلاثة بنفس العمل من حيث اعداد المراتب، الا ان مصنع جدة هو اكبرها ويمدها بجميع المواد الاولية اللازمة لعملية التصنيع التي تبدأ بتحويل اسلاك فولاذية قطرها ٢ ملليمتر او ٣ ملليمترات الى لفات زنبركية متناسكة لتشكيل الهيكل الرئيسي للمرتبة. بعد ذلك يفرد على الهيكل الزنبركي طبقة عازلة اما من ليف النخيل او من ليف جوز الهند، ثم يضاف الى ذلك طبقة عازلة اخرى من القطن تسمى (كرينا) حيث تقوم آلة خاصة بانتاجها وبسطها عن طريق طحن مجموعة كبيرة من قطع القماش المعالج بمواد كيمياوية لحفظها من التسوس، لتخرج (الكرينا) في نهاية المطاف على شكل قطن ناعم متناسك وتستخدم احيانا طبقة عازلة ثالثة من الاسفنج الخفيف حسب الطلب، ومن ثم يركز الاطار ويخاط بالقماش الداخلي. بعد ذلك يوضع القماش النهائي المطرز ويزور بازارير خاصة لتتخذ المرتبة شكلها التام. وتقوم بعملية تطريز الاقمشة آلات ضخمة تنتج الواحدة منها ٥٠٠ متر طولي بعرض ٢,١٠ متر يوميا.

وتضم المصانع الثلاثة آلات مختلفة ومتعددة يعمل فيها ما يزيد على ٢٣٠ موظفا وعاملا في الدمام والرياض وجدة. ويبلغ انتاج المصانع الثلاثة سنويا ٢٣٠ الف مرتبة مفردة و ١٠ آلاف مرتبة مزدوجة.





## مصنع العروسة لصناعة الاثاث/جدة

هذا المصنع، شركة توصية بسيطة للسادة علي وفهد شبكشي وشركاهما، اسس عام ١٣٩٥ لتصنيع الاثاث المنزلي من خشب الزان والبلوط والماهوغاني وغيرها. وكان انتاج المصنع، في المراحل الاولى للتشغيل محدودا ومقتصرا على المنطقة الغربية من المملكة. وقد اخذت سمعته تنتشر من خلال جودة ومتانة انتاجه.

ينتج المصنع حاليا ٣٠٠٠ غرفة نوم، ٢٠٠٠ غرفة طعام، ٣٠٠٠ غرفة جلوس، ١٨٠٠ مكتبة، بالاضافة الى ٢١٠ امتار طولية من خزائن المطابخ. وعلى الرغم من كثرة التصميم الحديثة المتوفرة في صناعة الاثاث، فان مصنع العروسة ما زال يقوم بانتاج بعض التصميم ذات الطابع الاسلامي لبعض المقاعد والكراسي ويستخدم المصنع عددا كبيرا من الآلات والمكائن الحديثة يديرها ويشرف عليها ١٧٥ عاملا فنيا وموظفا.

## مصنع محمود عضاضة/مكة المكرمة

في حي الزاهر بمكة المكرمة، كان للقفلة جولة في مصنع محمود يوسف عضاضة، المتخصص في صناعة الاثاث المعدني منذ عام ١٣٨٩.

يعتمد المصنع في انتاجه للاثاث على صفائح معدنية مقلقة ومغطاة بطبقة من الزنك لمقاومة الصدأ، وذلك لتشكيل سبعة آلاف متر طولي من خزائن المطابخ ذات اللون وتصاميم متعددة، وينتج في العام ٢٠٠ وحدة من المكتبات وخزائن الملابس، و ٢٠٠ وحدة من خزائن الملفات. ومن المتوقع ان ينتقل المصنع، في نهاية العام، الى موقعه الجديد في المنطقة الصناعية. ويعمل في المصنع حاليا ٦٥ عاملا فنيا وموظفا.

وفي ختام هذه المقالة، لا يسعنا الا ان نقول ان صناعة الاثاث في المملكة العربية السعودية صناعة تبشر بالخير وسيكون لها شأن كبير في عالم الصناعة، باذن الله □

تصوير: سيد حسن محيي الدين -  
شركة الخدمات الوطنية بالخبر  
و محمد صالح آل شبيب-ارامكو

ومما يجدر ذكره ان المصنع العربي لمراتب الست قد اشترك في معارض دولية للاثاث وحصل على جوائز عالمية كجائزة احسن مصنع لصناعة الاثاث في معرض باريس المقام في يناير من عام ١٩٨٤. كما حصل في شهر سبتمبر من العام نفسه على جائزة تقنية من معرض فالنسيا باسبانيا. وعلى المستوى المحلي والاقليمي كانت للمصنع مشاركات اخرى في معارض داخل المملكة وفي معرضي الكويت والشارقة.



# التراث الشعبي كمصدر لأدب الأطفال

بقلم : بهاء الدين الزهوري / سودا

من المعروف ، عالميا ، ان الفولكلور أو التراث الشعبي ، قد أصبح توجها عالميا مميزا منذ منتصف القرن التاسع عشر ، وسرعان ما استقل بنفسه ليكون قائما بذاته بين فروع العلم الانساني ، فأصبحت له نظرياته العلمية ومناهجه الدراسية ، كما اكتسب اعتراف المؤسسات الأكاديمية العالمية ، والهيئات العلمية الدولية .

ومن المعروف — عربيا — ان الأصوات التي دعت الى الاهتمام بالتراث الشعبي ، ودراسته دراسة علمية متخصصة ، قد ظهرت في الأربعينات وأوائل الخمسينات من هذا القرن . وكانت تلك « استجابة طبيعية سوية لحاجة علمية لها وجودها الملموس على المستوى الاجتماعي والقومي » (١) .

ومن المعروف ان علم التراث الشعبي ، قد تعددت ميادينه ، وتنوعت مجالاته عالميا وعربيا ، وأشير هنا ، على سبيل المثال ، الى ذلك التقسيم الرباعي ، الذي اخذ به الدكتور الجوهري :  
أولا : المعتقدات والمعارف الشعبية .  
ثانيا : العادات والتقاليد الشعبية .  
ثالثا : الأدب الشعبي وفنون المحاكاة ( الشعبية ) .  
رابعا : الفنون الشعبية والثقافة المادية (٢) .

وقد تعالت صيحات في أماكن مختلفة ، تدعو الى دراسة وظائف التراث الشعبي : الاجتماعية ، والسياسية ، والتربوية . وبخاصة في تأثيرها على الوحدة القومية ، مما يدعونا الى مواجهة واقع الحال ، نحو تأصيل التراث الشعبي على أسس علمية ، تنفع في استعادة أزمى قيم الوجدان الشعبي ، الباقية على مر الزمن .

والسؤال الآن : كيف نستفيد من التراث الشعبي في أدب الأطفال ؟

استعادة ما يبقى من التراث الشعبي وتأصيله ، في صلب مسائل النهوض العربي ، لأن في هذه الاستعادة أجوبة أكثر فائدة حول وظيفة الفن في مجتمعه ، وحول استثمار هذا الفن في تكوين الانسان العربي من جهة اخرى . وهنا نؤكد ان حضور التراث الشعبي مرهون بفعاليته الباقية ، وبخاصة ان بعض عناصره : كالأغاني والأمثال والألغاز والرقص ؛ لا تزال



تشكل المصدر الأساسي للثقافة الشعبية ، وامتدادها الى مفهوم الثقافة المكتوبة وممارستها .

ويرتبط التراث الشعبي ارتباطا وثيقا بدورة الحياة من طفولتها الى اكتمالها ، مروراً بحالات ريعان الشباب ، فيصفها ويعلل ظواهرها ويدل على ايقاعها الكامن في قاع الروح البشرية ، في إطار من نظرتة وهي تتمزج بالواقع ، ولأن الطفولة جسر المرء الى وقته فقد احتلت مساحة واسعة من رؤيا الحياة في وجدان الشعب ، تعمرها قوة الأمل حيناً او تنهكها حرقه الفشل او الاحباط حيناً آخر<sup>(١)</sup> .

وهكذا يحفل التراث الشعبي بأدب الأطفال ، سواء ما جادت به قريحة الكبار والصغار او ما أنشأه الأطفال أنفسهم ، بعد ان يتحققوا الى حد ما من الاعتماد الكامل على التلقي والمحاكاة ضمن منطق فولكلور الأطفال نفسه .

ولفولكلور الأطفال عالم خاص ، بكل ما يحتويه من بساطة وبراعة وصراحة . فقد يتذكر بعضنا أفعالا لا يفعلها إلا الأطفال ، أو تعابير لا يستعملها إلا الأطفال ، أو حكايات أو انغاما أو ألغازا لا يرددها سوى الأطفال . ومن الصعوبة بمكان إيجاد تفسير منتظم ومعقول للملاح أو السمات التي تميز هذا التراث ، والتي تتسم بها حياة الطفولة ، عن تقاليد الكبار التي خرجت عن هذا المضمار ، بالرغم من ان جذورها تغور بعيدا الى أيام الطفولة .

وتنطلق وظيفة استخدام التراث الشعبي ، من أهميته في خدمة الحياة في المجتمع مستقبلا .

إن الانتماء للجماعة أثناء الطفولة ، يهيئ للطفل فرصة لانماء شخصيته التي لا تتوفر أسبابها في البيت مع والديه ، أو في المدرسة مع معلمه . وفي الحقيقة لم يلتفت إلا القليل من علماء النفس الى مدى أهمية تراث الأطفال : « لا يتأثر الأطفال بوالديهم او بمعلميهم فقط ، فالتراث الذي يحملونه يؤدونه بأنفسهم له تأثيره الخاص ، وينقل الأطفال بعضهم الى البعض نماذج وقواعد سلوكية وأخلاقية معينة قبل ان يصبحوا كبارا »<sup>(٢)</sup>

التراث الشعبي جوانب عديدة ، وسأخصص **و محمد** بحثي لدراسة بعض فنون الأدب الشعبي التي تعد مصدرا لأدب الأطفال ، وهي : الأغاني ،

والحكايات ، والأساطير ، والسير ، وقصص الحيوان . ويجب ألا يغيب عن بالنا بأن في بعث هذه الفنون كما هي بشكلها ومضمونها خطرا مخفيا ، ما لم يوضع في إطار علمي وحضاري في ضوء المعطيات الحاضرة ، بحيث نضمن لهذه الفنون نوعا من التطوير والتحديث ، لتواكب مسيرة التطور الاجتماعي والسياسي والاقتصادي لمجتمعنا العربي ، لأن أية ممارسة عادية لمفاهيم سابقة ، من شأنها أن ترسخ واقع التخلف . وكما يرى الدكتور عبد الحميد يونس : « هو غربة هذا التراث الشعبي وانتخاب النماذج التي تتسم بالأصالة والرقى والقدرة على الإلهام ، والتي تعد في الوقت نفسه معلما من معالم التاريخ الثقافي أو تقليدا من تقاليد التعبير الفني والأدبي »<sup>(٣)</sup> .

وتتمثل الوظيفة الأولى للتراث الشعبي ، في تذكير الشعب دائما بالقيم الأصيلة المتوارثة التي تضمن للجماعة الشعبية بقاءها ، وذلك من خلال الشكل الجمالي ، فالأدب الشعبي المروي له بعدان : بعد أخلاقي يساعد على تثبيت القيم ، وبعد جمالي يروح عن النفس من ناحية ، ويعد أبلغ وسيلة لاثارة المشاعر بتلك القيم من ناحية أخرى ، وفي هذا يقول ويليام ر. باسكوم بصدد الحديث عن وظائف أنماط الأدب الشعبي « انها وظيفة الترويح عن النفس ، وتثبيت القيم الثقافية ، والتعليم او التلقين ، والتلاؤم مع أنماط السلوك »<sup>(٤)</sup> .

### أغاني الأطفال

في عالم الأطفال ، نجد أن هناك ألعابا للصبيان وأخرى للصبايا ، وقد نجد ألعابا يشترك فيها الجميع من كلا الجنسين ، وقد تصاحب هذه الألعاب بعض الأغاني ، وقد يؤلف الأطفال بعضا منها وقد يقتبسونها من أغاني الكبار بعد تحويرها ، لتلائم طبيعتهم الطفولية وعفويتهم .

وتشير طبيعة أغاني الأطفال الى خاصيتها التربوية ودلائها الاجتماعية ، فهي لعب يصير الى وسيلة للطفل نحو تفهم مشكلات الحياة ، واكتشاف البيئة المحيطة به وسيله الى توسيع مدى ثقافته ومعلوماته ومهاراته ، ثم تغدو عاملا من عوامل التكيف اللازمة للطفل في بيئته ويتوسل بها لتحقيق أغراضه ومآربه ، وتكون وظيفة الأغنية في هذه الحالة ، أقرب ما تكون الى وظيفة

المنظومة التربوية والتعليمية . ويختلف الغناء كما قلنا باختلاف جنس الطفل بين ذكر واثني ، وينقسم الى قسمين وهي : الأغاني الفردية ، والأخرى الجماعية . واكثر ما تكون الأغاني الجماعية مصاحبة للألعاب في المنزل وخارجه ، وفي المدرسة وخارجها<sup>(١)</sup> .

وقد لاحظ عدد كبير من الباحثين العرب ، أن أغاني الأطفال تكشف عن الصراع البيئوي في تركيب الأسرة ، ونمطية رب الأسرة والعلاقة الحميمة أو النافرة بالأم أو الأب أو الأخوات . اذ تحمل هذه الأغاني الاسقاط النفسي للأم على الطفل وحين يشب الطفل على نغماتها ، فالمؤثر اللاشعوري والشعوري يفعل فعلته سلبا او ايجابا ، وغالبا ما يكون هذا الاسقاط ، صورة وضع المرأة في مجتمعها وفي بيتها وفي بيتها .

وتقطر الأغاني الشعبية عذوبة وطلاوة ، اذ تلين قلب الأم . فتصور الأم مستقبل طفلها ، وهو يتخطى كل طور من أطوار الحياة ، من الرضاعة الى الطفولة ومن الشباب الى الكهولة فالشيخوخة<sup>(٢)</sup> .

ودائما تحفل أغاني الأطفال الشعبية ، بدلالاتها الاجتماعية عن مجتمعها وتطوره ، وحياة الأسرة في بيتها ، وشؤون الأمهات على وجه الخصوص . وقد جرت محاولة لوضع ضوابط يمكن الركون اليها للتمييز بين اغاني الأطفال الشعبية وبين غيرها ، فكانت الضوابط التالية :

- \* إن ترانيم الأطفال ذات مغزى ومعان مفرحة جميعا وألفاظها كذلك .
- \* وزنها قصير وخفيفة في ايقاعها عند ترديدها .
- \* ترانيم الأطفال إما ملولاه .. ( هدى ) أو ترقيص ( تهشيش ) .
- \* إنها أوصاف ونعوت شتى للمولود .
- \* هدفها ترقيص الطفل في يقظته وهددته لينام .
- \* تتضمن آمال وأمانى الأم الحاضرة والمستقبلية لوليدها .
- \* تُغنى بصوت شجي فيه عبرة ويميل الى البكاء في بعض الأحيان او على شكل ترديد سريع متتابع فيه إطالة وأشطر قصيرة .
- \* إن ترانيم الأطفال تقسم الى ترانيم للذكور وأخرى

للأنثى وأغاني الترقيص<sup>(٣)</sup> .

وأغنية الأطفال الشعبية صغيرة وبسيطة ، تأليفا ولحنا ، ولا يعرف مؤلفها أو ملحنها الأصلي . وعبء تطويرها يقع على المربين والعاملين في فنون الأطفال . وهذه الأغنية أنواع ، هي : أغنية الطفل الشعبية ، وهي أغنية تتوارثها الأمهات عن الجدات ويميزها الربت والهددة ، وأغاني الألعاب وتسمى أغاني الرياضة الشعبية ، وأغاني التعلم ، وهي تناسب مرحلة الطفولة الأولى . وهناك أغان أخرى يمكن إضافتها ، هي أغاني البلوغ والتسمية .

### الحكايات الشعبية

ان مصطلح الحكايات الشعبية جديد ، لا بالقياس الى الأدب العربي وحده ، ولكن بالقياس الى الآداب العالمية أيضا ، ذلك لأن وصف السرد القصصي بالشعبية انما كان استجابة مباشرة للاحساس بالحاجة الى ضرب من التمييز بين إطار قصصي أدبي ، وآخر يتسم بالحرية والمرونة ومسيرة العقول والأمزجة والمواقف . والحكايات الشعبية بهذا المفهوم تستوعب أنماطا وأنواعا متفاوتة ، وتستهدف وظائف متنوعة ، وهي عبارة يغلب عليها الشمول وتعوزها ، باعتراف العلماء المتخصصين في المأثورات الشعبية ، الدقة والتحديد<sup>(٤)</sup> .

والحكايات الشعبية صورة لمجتمعها ، وفي المجتمع صورة لما يمكن ان تكون عليه حكاياته ، ومن هنا تنشأ الفكرة التربوية في الحكايات ، فالطفل يستمتع بها لأنها تجسد ما يعيش دفيناً في شعوره ، كما تسعى في النهاية الى تحقيق المثل الأعلى الذي يسعى الطفل الى تحقيقه .

والأساس الأخلاقي هو أهم الأسس التي تركز اليها حكاياتنا الشعبية ، والفكرة التي تدور عليها هذه الحكايات تعالج عادة العيوب التي تشكو منها سائر المجتمعات : كالخيانة ، والظلم ، والاعتزاز بالدنيا ، والفوضى الاقتصادية ، والطمع ، والكسل ، والجفاء ، والكذب ، والغيرة .. الخ . ومن ناحية أخرى ، تدعو الحكايات الى المثل التي يفتقر اليها مجتمعها عادة .

ومجتمع الحكايات الشعبية ، لا يقتصر على الطبقات الدنيا تلك ، بل يشمل طبقات المجتمع كافة ، سواء من حيث موضوعات الحكايات ، أم من حيث



اهتمام الناس بروايتها ، وقد حملت الينا هذه الحكايات صورة عميقة موغلة في القدم للمجتمعات والبيئات القديمة التي مرت بها على الرغم من انها تأثرت بهذه المجتمعات مثلما أثرت هي بها ، فجاءت صورة لهذه البيئات كما جاء مجتمعنا اليوم صورة لها ، وصدى لتعاليمها ومثلها وأخلاقها<sup>(١)</sup> .

وتمتاز الحكايات الشعبية بجملة من الخصائص ، أولها وأهمها انها عريقة ، أي انها ليست من ابتكار لحظة معروفة أو موقف معروف ، وثاني هذه الخصائص انها تنتقل من شخص الى آخر بحرية ، ويكون هذا الانتقال في الغالب الأعم عن طريق الرواية الشفاهية ، ومن خصائصها ايضا ، انها تتسم بالمرونة . وان هذه المرونة تجعلها قابلة للتطور بحيث يضاف اليها ، او يحذف منها ، أو تعدل عباراتها ومضامينها وعلاقاتها على لسان الراوي الجديد ، تبعاً لمزاجه أو موقفه أو ظروف بيئته الاجتماعية .

ويقول الدكتور عبد الحميد يونس : « ولعل من المفيد ان نشير الى عالمية الحكاية الشعبية ، وإلى الروائع العربية التي لها مكان الصدارة في الابداع القصصي الرفيع في العالم ، الى جانب ما نهضت به الامة العربية من تعريف الدنيا بحلقات قصصية لاتزال تحرك قرائح الشعراء الى اليوم .. وسيجد القارئ ان ( كليلة ودمنة ) الذي نقله ابن المقفع الى العربية لم يؤثر في الأدب الأوروبي فحسب ، ولكنه كان الباعث الأول والأهم على ظهور اتجاهات لها قيمتها في دراسة التراث الشعبي ، وسيجد القارئ ايضا ان كتاب ( الف ليلة وليلة ) قد نفذ الى جميع القرائح المعبرة في اوروبا ، فأثر في الشعراء والموسيقين والروائيين والرسامين وغيرهم ، كما يعود اليه الفضل في ظهور بعض الحركات الأدبية الغربية<sup>(٢)</sup> .

## الأساطير

لا يستطيع باحث أن يدرس الحكاية الشعبية دون أن يعالج الأسطورة ، وأن تستقر في حُلده دلالاتها ووظائفها . ولقد أصبحت الأساطير مادة خصبة من مواد الدراسة الانسانية ، ولها علم قائم برأسه هو علم ( الميثولوجيا ) أو علم الأساطير . وتعد هذه المادة بمثابة المنبع ، أو الأصل الذي تتفرع عنه الحكاية الشعبية<sup>(٣)</sup> .

والأساطير حكايات شعبية ، تعبر عن تجارب الانسانية البدائية ، وتهتم بالحديث عن موقف الانسان من قوى الطبيعة ، ومن الآلهة الخيالية ، وموقفه من الكائنات الواقعية . وهي بهذا المعنى تختلف عن الملحمة والخرافة ، فهي حكاية تنقل بواسطة الرواية وتدور موضوعاتها حول الآلهة المتخيلة للانسان البدائي وحول الأحداث الخارقة . بينما الملحمة تسجل افعالا انسانية ، والخرافات ابتكرت وصيغت لتخدم اهدافا تعليمية .

وتشرح الأسطورة بمنطق العقل البدائي ظواهر الكون والطبيعة ، وتأتي في ذلك السبيل بكل ما هو عجيب وغريب . وكذلك تهتم بتوضيح العادات الاجتماعية .

وكانت للعرب أساطيرهم قبل الاسلام ، وكان من العرب من يروي تلك الأساطير ، ولكن تلك الأساطير قليلة جدا .. أما في الأدب الغربي فقد وجدت ، في القرن الرابع قبل الميلاد ، أساطير تبالغ في تصوير مغامرات أشخاص واقعيين .

ويفسر علماء الانسان الأساطير تفسيرا خاصا بكل أمة ، ويتخذونها وسيلة للتعرف على عادات الشعوب وأخلاقهم وجوانبهم النفسية<sup>(٤)</sup> .

ويذكر بعض النقاد ومؤرخي الأدب العربي<sup>(٥)</sup> ، الأسباب التي حالت دون ظهور الأساطير والملحمة في التراث العربي ، منها : قلة أساطير العرب الخرافية ، ورقة في عقائدهم الدينية ، وبساطة في نظمهم الاجتماعية ، وروح فردية واكتفاؤهم بأنفسهم الخاص ، الى غير ذلك مما وقف حاجزا بين العرب والأدب الملحمي وأدب الأساطير البدائي .

## السِّير والملحمة الشعبية

السِّير نوعٌ من أنواع الأدب الشعبي ، وهي شائعة في الأوساط الشعبية ولها صيغ ونماذج فنية خاصة . ومفهوم الملحمة الشعبية العربية ، يخص هذا القسم من التراث الذي ازدهر في العصور الوسطى ، حول بطولات بني هلال ، وعنترة بن شداد ، والزيار سالم ، والملوك الظاهر بيبرس ، وذات الهمة ، وسيف بن ذي يزن ، وحزمة البهلوان ، وغيرهم من أبطال العرب . والدراسات العربية حول السِّير الشعبية ، حديثة العهد ، وازداد الاهتمام بها بالنهضة التي شهدتها العلوم الانسانية ،

منذ الخمسينات تحت تأثير دوافع مختلفة ، منها :

— تطور الروح القومي والتقييم الجديد للتراث في كل ظواهره حتى الشعبية ، وهذا هو رد الفعل ضد التدخل الثقافي الغربي .

— اختفاء كثير من العادات والتقاليد الشعبية نتيجة التحولات الاقتصادية والاجتماعية التي حصلت .

— تطوّر العلوم الاجتماعية ودراسة الانسان العادي وبيئته وتقاليده<sup>(١٦)</sup> .

وقد ذكر الرحالة الغربيون الذين وفدوا الى مصر والعالم العربي ، في مطلع هذا القرن ، انهم شاهدوا اهتمام الجماهير بنمط من الحكايات يستغرق أداء الواحدة منها الأسابيع الطوال . ومن هؤلاء آحاد سجلوا اسماء المتخصصين في الأداء ، ووصفوا أزياءهم ومعاونيهم ، والآلات الموسيقية التي يتوصلون بها في التأثير السى المستمعين .

وقد ذكر « ادوارد لين » في كتابه الذي أصدره في منتصف القرن الماضي عن أخلاق المصريين المحدثين وعاداتهم ، ان هناك طائفة تعرف باسم « الشعراء » وأن أفرادها تخصصوا في سيرتين كبيرتين ، هما : سيرة عنتره ، وسيرة بني هلال . وعرف المتخصصون في الأولى باسم « العناترة » ، والمتخصصون في الثانية باسم « الهلالية » . وهناك طائفة تخصصت في سيرة الظاهر بيبرس ، وعرفوا تبعاً لذلك باسم « الظاهرية »<sup>(١٧)</sup> .

وفي السيرة الشعبية ، لا يقف خيال القصاصين عند حد ، ذلك لأنهم لا يكادون يخرجون من مشهد خارق ، حتى يدخلوا بالمستمعين في مشهد يتجاوز كل معقول . ولا يناقض ذلك اعتماد هذه السير على شخصيات تاريخية ، انتخابها الوجدان الشعبي وشخصيات لها مكانها من التاريخ العربي والاسلامي ، وتؤكد في الوقت نفسه فضيلة انسانية ، أو مثلاً أخلاقياً أو مزية قومية .

## قصص الحيوانات

أول ما يطالعه الباحث في مجال الابداع الشعبي ، هو حكاية الحيوان . التي تعد من أقدر أشكال الحكايات الشعبية ، ويذهب بعض الدارسين الى انها أقدم

الحكايات الشعبية على الإطلاق ، وهي تتردد على السنة الجميع بلا استثناء ، إنها موجودة في كل بيئة وعند كل أمة ، وبين مختلف الأجيال والطبقات . وقد استطاعت ان تحتل مكاناً ظاهراً بين الاشكال القصصية فيما يسمى بالأدب المثقف أو الأدب الرفيع<sup>(١٨)</sup> .

وفي قصص الحيوان ، يقوم بالدور الرئيسي فيها الحيوان ، وهي امتداد للأسطورة بصفة عامة ولأسطورة الحيوان بصفة خاصة ، وتستوعب فيما تستوعب الخرافة وملحمة الوحوش . والقصة على لسان بعض الحيوان ، حكايات اريد بها العظة والتعليم ، وقد اتخذت في بعض الأحيان من النبات أو الجماد أو المخلوقات غير الانسانية ، مجالا برزت فيه الى الوجود .

والحكاية الحيوانية للأطفال ، ذات تاريخ طويل ، وترتكز في غالبيتها على الحيوانات ، والطيور ، وعلى شخصياتها ، وحرركاتها ، وتصرفاتها . والغاية تقديم التوجيه والتعليم والتسلية للأطفال ، من حب الجماعة ، والتعاضد أو التصرف في موقف معين . واطلاعه على عالم جديد . ولعل ذلك عائد أو متأثر بقصص قديمة ، ضمنها كتاب : كليله ودمنة . أو بقصص والت ديزني ، حيث بنيت قصصها على التماس شخصية الحيوان في البناء الفني للقصة القصيرة<sup>(١٩)</sup> .

ويتضح لكل باحث في قصص الحيوان ، أن وظيفتها الأولى هي التفسير ، وهي وظيفة ذات شعبتين : الأولى تفيد الظواهر المتعلقة بعالم الحيوان نفسه ، كاختلاف أشكالها واحجامها وشهياتها ، وألوانها وصفاتها ، والثانية استغلال هذا العالم في تفسير ظواهر طبيعية واجتماعية لا علاقة للحيوان بها ... أي أن الحيوان في هذه الحالة يصبح وسيلة تفسر واقعا بعيدا عنه .

وليس من شك في أن الحيوان ، سواء أكان في أصله الاسطوري أو في الحكاية الشعبية ، قد اكتسب الكثير من الصفات الانسانية وعلى رأس هذه الصفات النطق او اللغة . وهي محور رئيسي كثير الدوران في الفولكلور والأساطير ، وفي أوروبا وآسيا وأفريقيا ، ومن هذا العالم القديم انتقل الى سائر بقاع الارض .

## الخاتمة

إن الاخلاص الحقيقي للسلف ، هو المحافظة على آثارهم الحضارية ، لا باعتبارها رمادا ميتا ، ولكن



باعتبارها لها حيا .. ان النهر حين يجري نحو البحر ، فانما يعبر عن اخلاصه الحقيقي لمنبعه (٢٠) .

وأعتقد أن خير ما توصف به تلك الكتابات التي بدأت تظهر عن التراث هو كونها أنهارا لبحر عظيم ، هو التراث العربي .

ونحن حيننا نقول هذا لا نقوله بدافع الحماس وحسب ، بل لايماننا بأن للعرب تراثا حيا وخصبا له اعتباره في التراث الانساني .

وهذا التراث الفني ، الذي لايزال يؤثر على تكوين الطفل العربي ، هو في امس الحاجة الى دراسته وجمعه وتصنيفه واستعادته فنا يساهم في التنشئة الاجتماعية والقومية .

ولعالم الأطفال تقاليده الخاصة ، وعاداته التي يلتزم بها الأطفال اثناء لعبهم ومرحهم ، وما تزال هذه التقاليد والعادات نشطة فعالة ومفعمة بالحياة بالرغم من التطور الحضاري الذي اخذ يسود المجتمع من جميع نواحيه وحتى عالم الأطفال نفسه .

وفي الواقع ان التراث الشعبي ، يحتمل التوظيف لافادة أدب الاطفال ، والخروج منه بدلالات جديدة . وفي بحثنا استعرضنا بعض جوانب التراث الشعبي : كأغاني الأطفال ، والحكايات الشعبية ، والأساطير ، والسير والملاحم الشعبية ، وقصص الحيوان . وهذه الجوانب يمكن ان تكسب أدب الأطفال الغنى والعمق ، اذا ما وردت باضافات عصرية نحس من خلالها روح العصر ونبض الواقع ، لا ان ترد الجزئية الشعبية كما هي .

ويبقى أن نقول : ان اهتمام الأمم بتراثها امر ضروري وجوهري ، لأن تراث أية امة إنما هو مجموع الخبرات التي حققتها عبر تاريخها الطويل في السياسة والأدب والاقتصاد والقيادة والفلسفة وسائر العلوم الأخرى . كما انه يمثل وجدانها وعواطفها ومشاعرها وذوقها تجاه مختلف القضايا الانسانية والجمالية فهو اذن شخصية الأمة ووجودها التاريخي : ماضيا وحاضرا ومستقبلا □

#### مراجع البحث :

- (١) د. محمد الجوهري : « علم الفولكلور » ص/١٦ .
- (٢) المرجع السابق ص/١٧ — ٢٩ .

(٣) راجع : « التراث الشعبي كمصدر لاغاني الأطفال » : عبدالله أبو هيف ص/٧٤ — الموقف الأدبي ، العدد ١٣٢ ، نيسان ١٩٨٢ .

(٤) راجع : « فولكلور الأطفال » : لطفي الخوري ص/١٥ — التراث الشعبي ، العدد ٦ ، السنة العاشرة ، ١٩٧٩ .

(٥) د. عبدالحميد يونس : « دفاع عن الفولكلور » ص/١٥ .

(٦) راجع « المأثورات الشعبية » : رشدي صالح ص/٧٢ — عالم الفكر ، المجلد الثالث ، العدد الأول ، ١٩٧٢ م .

(٧) راجع « الأغنية الشعبية في قطر » ، عرض وتحليل ونقد : عيسى الجراجرة ص/١٨٢ — التراث الشعبي ، العدد ٩ ، السنة العاشرة ، ١٩٧٩ .

(٨) راجع : « الطفولة وأحلام الأمهات » : أحمد الطويل ص/٣٥ — التراث الشعبي ، العدد ٥ ، السنة الحادية عشرة ، ١٩٨٠ م .

(٩) راجع : « في ترانيم الأطفال » : كريم علكم الكعبي ص/٢٥ — التراث الشعبي ، العدد ٦ ، السنة الحادية عشرة ، ١٩٨٠ م .

(١٠) د. عبدالحميد يونس : « الحكاية الشعبية » ص/١٠ .

(١١) د. أحمد بسام ساعي : « الحكايات الشعبية في اللاذقية » ص/٢٧ — ٢٨ .

(١٢) د. عبدالحميد يونس : « الحكاية الشعبية » ص/١٣ — ١٤ .

(١٣) المرجع السابق ص/١٥ .

(١٤) د. عبدالرزاق جعفر : « أدب الأطفال » ص/٢٥١ .

(١٥) حنا الفاخوري : « تاريخ الأدب العربي » ص/٧٢٤ .

(١٦) راجع : « السير والملاحم الشعبية » : جوفاني كانوفا ص/١٧٩ — التراث الشعبي ، العدد ٦ ، السنة الحادية عشرة ، ١٩٨٠ م .

(١٧) د. عبدالحميد يونس : « الحكاية الشعبية » ص/٥٨ .

(١٨) المرجع السابق ص/٢٩ .

(١٩) راجع : « الحيوان في قصص الأطفال » : عربي عاصي ص/١٠٦ — الموقف الأدبي ، العدد ١٠١ ، ايلول ١٩٨٠ م .

(٢٠) راجع : « التراث العربي كمصدر في نظرية المعرفة » ، عرض : طلال سالم الحديثي ص/٢٢٩ ، التراث الشعبي ، العدد ٦ ، السنة العاشرة ، ١٩٧٩ م .

# الْخَرْطُومُ... الْمَتَدِّلِي مِنَ السَّمَاءِ

بقلم : د. محمد نيهان سويلم / القاهرة



ودمرت المنازل وأطاحت بالقناطر والسدود وأحالت مياه الأمطار عشرات الآلاف من الأفدنة الى ارض قفر .

ولسنا بعيدين عن يوم الثالث عشر من يونيه ١٩٧٧ عندما ضربت الأعاصير جزيرة « مصيرة » التابعة لسلطنة عمان حيث بلغت سرعة الرياح مبلغا عظيما ، وأصبحت امواج البحر كالجبال الشوامخ ، كما بلغت كمية الأمطار التي امكن قياسها خلال يوم واحد قرابة نصف المتر ، وقد دمرت الأعاصير عددا كبيرا من المنازل ، واقتلعت اسقف المنازل وشردت قرابة أربعة آلاف شخص اصبحوا بدون مأوى .

الاطلطي والهادي ، والتي عرفت بأنها اكثر مناطق العالم تعرضا للأعاصير . فما يزال سجل عدد الأعاصير ضخيلًا وما تزال قائمة الخسائر المادية محدودة ومتواضعة مقارنة بما حدث في اليوم الثاني والعشرين من شهر سبتمبر عام ١٩٧٥ م عندما هبت الاعاصير على الشواطئ الجنوبية لولاية تكساس فأحدثت أضرارا مادية وبشرية هائلة .

ورغم هذا التفاؤل الحذر او التفاؤل غير الكامل فاننا نجد انه في سبتمبر وفي نهاية اغسطس من عام ١٩٨٣ ، هبت الأعاصير على اقليم الباسك باسبانيا ، فاقتلعت الاشجار

الظروف المناخية السيئة التي سادت العالم أو بالتحديد معظم مناطق العالم خلال عام ١٩٨٣ من موجات البرد القارس الى لفحات الحر اللافتح التي لم يسبق ان عرفتها اوروبا منذ ثلاثة قرون ، الى جانب فترات الجفاف والسيول الغزيرة التي فاقت في كل الحالات المعدلات العادية المعروفة والمسجلة ، فان علماء المناخ الامريكيين الذين شهدت بلادهم ايضا نفس المواسم المناخية غير العادية ، يؤكدون ارتياحهم ازاء ظاهرة واحدة على الأقل وهي تدني عدد الأعاصير التي هبت خلال ذلك العام في وسط وجنوب امريكا الشمالية . أي في المنطقة الشاسعة بين المحيطين



**والأعاصير** معروفة منذ فجر التاريخ ، وقد ورد ذكرها في القرآن الكريم في عدة مواقع ، منها على سبيل المثال قول الحق تبارك وتعالى : ﴿ برح صرصر عاتية ﴾ وهي تهب في كل بقاع العالم وتعرف في كل مكان باسم خاص بها ، ففي بحر العرب يطلقون عليها اسم « النكباء » و « الدوامات الهوائية » ، وأحيانا اسم « السيلكون » . وهذه الظاهرة التي تجمع بين الزوايا والأعاصير تعرف في شرق الولايات المتحدة باسم « تورنادو — Tornado » وفي غربها باسم « فيث » ، وفي الصين باسم « تيفون » ، وفي استراليا باسم « ويلي ويلي » . واختلاف الاسماء يدل دلالة مؤكدة على تكون الأعاصير في المناطق المطلة على سواحل البحار المفتوحة والمحيطات حيث تمتد وراء السواحل مناطق مترامية الأطراف من اليابسة مثل سواحل اليابان وشمال الصين وسواحل السويد وفنلندا وبريطانيا وسواحل شرق الهند وجنوب ايران ومناطق الخليج العربي . ولكن الظروف المثلى لتكونها تحدث في امريكا الشمالية ، فهناك وفي عام ١٩٧٣ بالذات ، هبت أعاصير ألحقت

خسائر فادحة في الممتلكات بلغت ٦٠٠ مليون دولار .

وتتكون الأعاصير من تصادم كتلة من الهواء البارد القادم من القطبين مع كتلة من الهواء الساخن القادم من المدارات ، حيث لا يختلط الاثنان في الحال .

وتحاول كل كتلة هوائية إبعاد الأخرى عن طريقها ، ويحدث الصراع بين الكتل على هيئة دوران ، ولما كان الهواء البارد أثقل واكثف من الهواء الساخن ، فانه يشق طريقه خلاله متسببا في ارتفاعه الى اعلى ، مما ينتج عنه تكثف بخار الماء وسقوط المطر بغزارة . وقد دلت الاحصاءات والدراسات العديدة في مراكز البحوث والأرصاد الجوية على ان الدلالة الأولى لتكون الاعصار تكمن في دوامة من التراب وبقايا التربة الخفيفة التي تتصاعد بحركة دائرية من الأرض لكي تلتقي مع سحابة كثيفة على شكل قمع أو خرطوم يتدلى من كتلة السحاب الداكن فوقه ، ومع تعاظم حجم القمع الذي يزداد نحافة ، كما في الشكل (١) والشكل (٢) ، فانه يصبح كالخيل

الطويل الغليظ المتدلي من السماء ملتويا حتى يلمس الأرض وهو يدور بسرعة كبيرة جامعا في طريقه المزيد من التراب والنفايات التي تتحول اسفل الخرطوم أو القمع الى سحابة عريضة اخرى ، ويتقدم بحركة دائرية حول الخرطوم الذي يصبح عين الاعصار بسرعة تبلغ في المتوسط ٥٠٠ كيلومترا في الساعة .

**وبارتفاع** كمية أكبر من الهواء داخل القمع ، تتشكل الدوامة المروعة ، وتصبح السماء مظلمة كالليل ، وهذا الدوران ، يحدث قوة طرد مركزية جبارة ينجم عنها دفع كتلة من الهواء والسحب الى الخارج بقطر يتراوح بين ٣٠ و ٤٠ كيلومترا ، وتكون السماء فوقها زرقاء . ولذا يطلق عليها عين الاعصار .

ويتراوح طول الخرطوم المتدلي من السماء ما بين كيلومتر وكيلومتر ونصف ، وعرضه عدة مئات من الأمتار ، وينذر اقترابه صفير شاذ وخوار عنيف يصم الأذان وصوت كتيب من جراء سرعة حركته التي تتعدى ٢٠٠ كيلومتر في الساعة .

والأعاصير تعصر الانسان عصرا ، فهي تضرب جسده بمطرقة هوائية يبلغ ضغطها خمسين مرة ضعف الضغط الجوي ، ولو وقع انسان داخل اعصار ، فانه يتمزق اربا اربا .

وتأكيدا لما ورد ذكره ، فقد سجلت بعثات علمية صورا لنتائج الأعاصير والدوامات عن قوة الأعاصير ما لم يصدقها عقل ، فالاعصار اذا جثم على منزل ، فجره من الداخل واقتلع نوافذه وأطار سقفه في الهواء . وقد حدث ان التقطت الأعاصير فتاة كانت تركب حصانا واقتلعتها من على سطح الارض وحلقا في الهواء ودارا مع الدوامات حتى القتها على بعد كيلومتر واحد .

والخرطوم المتدلي من السماء اذا مر على سطح بحيرة او بركة او نهر فانه يمتص الماء من جوفه بما فيه من طين أو اسماك أو أعشاب ، ويدور بها على هيئة عمود يبلغ ارتفاعه ارتفاع عمارة من سبعة او عشرة طوابق على شكل نافورة حادة ، ثم يسقطها مرة اخرى فتسقط احماله ..



الهائلة السرعة مما تحمله من أثرية ونفايات فتواصل عملية التدمير وحدث بضرا لم هذه النفايات من كمية حركة غير عادية الدرجة أوردت معها الأساء ان إعصار «الباسك» في سيبا اقتنع الأشجار الباسقات وألقى بها على بعد عدة كيلومترات ، حتى الأعواد الواهية من نبات القمح اخترقت ألواح خشبية ، كما ان احد اعمدة الهاتف حملته الرياح وغرسته في حديق شجرة .

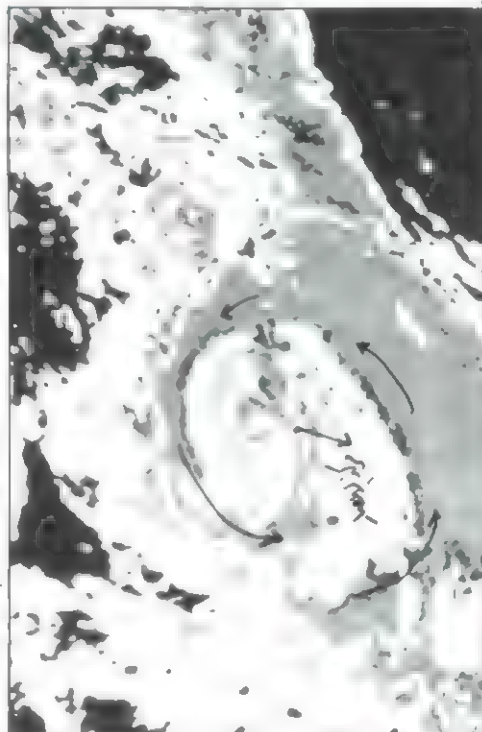
ها حصل من السون .. والخل ؟

أمران . الأول ان نعلم الممارن والمساكن بطريقة تعادل الضغط داخل المبنى مع الضغط خارجه لحظة مرور الأعصار حتى لا يقع من الداخل ويعرض سكانه للموت . وقد نجح العلماء في هذا نجاحا كبيرا ، وأمكنهم حل الكثير من المشاكل العنيفة المعقدة . والثاني هو الاكتشاف من شبكات الرصد والتحذير المتابعة ورصد تحركات الرياح واستحب حول الكرة الأرضية بوسائل متقدمة كالأقمار الصناعية ، ومحطات الرصد ، ومحطات عائمة على ظهر السفن . كما في الشكين (٣) و (٤) .

**فقد** أفادت الانذارات المبكرة من قبل المحطات والأقمار الصناعية في التكهّن مسبقا بحركة الأعاصير والدوامات ، وترتب على اثرها اجراء عمليات الاخلاء قبل وفوق الكارثة رغم ان الأعاصير سير في خطوط غير ثابتة وغير متوقعة في معظم الاحيان .. ولتقرير اندي ستر مؤجرا يؤكد ان النحوت عن الانذار المبكر توافرها حثوت اخرى لاضعاف قوة الأعاصير على اساس النظرية القائلة بتنقيح الأعاصير ببعض الاملاح الكيميائية الخاملة لاضعاف قوتها . ولكن النتائج تبدو غير حاسمة وغير مشجعة ، وربما يتوصل الانسان في قابل الايام ، الى حل فوري لذلك الخرطوم المتدلي من السماء . ويبقى قول الحق تبارك وتعالى : **﴿ وعلمك ما لم تكن تعلم وكان فضل الله عليك عظيما ﴾** □

#### الخواص

- (١)  $\text{كم الحركة} = \text{كتله الجسم} \times \text{سرعته} \times \text{سرعته}$   
 $\text{كتلة الجسم} \times \text{مربع السرعة}$



ولاعصار تتراوح مدته عدة بين ١٥ وعشرين دقيقة ، ومع ذلك فان بعض الأعاصير الجائعة تستطيع الاستمرار على حالتها وسندها ودورانها مدة تزيد على ثلاث ساعات منطلقه بسرعة كبيرة تصل الى ٣٠٠ كيلومتر في الساعة فتدمر منطقة عريضة من الارض بفضل طاقة حركية مدمرة ، وبعدها يرداد الخيل المتدلي من طرف الخرطوم علقه ، وتضعف فوهه ، ويتلوى من جانب الى آخر ، ويستفص لكي يظن سحبة النفايات التي جمعها من على سطح الارض .

ونحن الخصد ، ان الأعاصير المدمرة الطويلة الأمد نسبيا لا تتعدى ٢ في المائة من حملة الأعاصير المعروفة . وكان من اسوأ الأعاصير عموما ما وقع يوم ١٨ مارس ١٩٢٥ ميلادية ، والذي دام ثلاث ساعات احتاج فيها ٣٠٠ كيلومتر من ولايتي ميسوري واندانا الأمريكيتين ، وألحق بهما خسائر مادية فادحة ، وراح ضحيته ٦٨٩ شخصا . واعصار آخر حدث يوم ٢٦ سبتمبر ١٩٥٤ ميلادية ، عندما ضرب سواحل اليابان وأودى حياة ١٦٠٠ شخص ، كما تسبب في اغراق ٦٠٠ سفينة وتشريد ١٠٠٠٠٠ شخص وهدم ٢٠٠٠٠٠ مرس .

**هذا** وقد حسب العلماء طاقة الأعاصير المتوسطة القوة بأنها تصل الى خمسة وعش مبيها أربعة عشر صفرا بوحدات الحصان الميكانيكي ، أي ما يعادل الطاقة الكهربائية الناتجة عن كل محطات القوى الكهربائية بملايين المرات لمدة خمس سنوات على الأقل ، انها الطاقة التي تستطيع ادارة حركة جميع محركات وسيارات ومركبات وسفن وطائرات وصواريخ العالم لعشرات الآلاف من الأيام .

وقد دلت الدراسات التي أجريت من مراكز حوث الأرصاد الجوية على ان تدمير المنشآت يعود الى حيلة الضغط في مصقة القمع المتدلي بما يعادل ثلاثة أرباع الضغط الجوي . فاذا تواكبت الخلخلة مع سرعة هبوب الرياح العنيفة ، أدت بغثة الى خفض عنيف يحيط بالمباني والمنازل والمنشآت قد يؤدي الى انفجارها من الداخل ثم تأتي الرياح



# مسيرة السراة

شعر: محمد أمير أبو بكر / الدمام

مضى شراعي مع الأمواج يتحب  
يلهو به الموج والأرواح غاضبة  
يكى الأسى قد رمى غدرا حبيته  
تركت فيها حكاياتي وزغردتى  
ودعت فيها ضياء النجم في وله  
غادرت فيها مزاميري وأغيتي  
غادرت فيها شعاع الصبح ملتها  
مررت ليل عير الحب زينها  
صمت الجنائز أضحي اليوم ساكنها  
واستشهد الحب يروي الأرض من دمه  
سارت مراكبنا تمضي على مضض  
ياقوتة في جنان الأرض مرقدتها  
نامت على مضجع الآلام شاحبة  
يكى مغاني الصبا يتتابها النصب  
والبدر في غمرة الإعصار محجب  
بالبؤس فوق جبين الحسن ينسكب  
وألف ألف من الآلام تلتهب  
وأخضر الروض في الظلماء يحطب  
وذكراتي على الأطلال تضطرب  
والورد باد على وجناته الغضب  
واختال يلهو على أغصانها الأدب  
مذ صاح يحطب في حاراتها اللهب  
واغيل غدرا على أغصانها الطرب  
ترنو الى أمل تغالها الكرب  
قد غار من صخرها المرجان والذهب  
تبكي بقايا الندى يمتصها العطب



# اخبار الزيت المصورة في ارامكو



مدرس يشرح لعدد من فني المختبر المتدربين كيفية اختيار نوعية المياه على جهاز قياس شدة الضوء النسبية، وهو أحد الاجهزة العديدة التي تم الاستفادة منها أثناء التدريب في هذا البرنامج .

طبيعة العمل الذي قرر التخصص فيه، وقد أعدت هذه المرحلة بحيث يتسنى للمتدرب اكتساب الخبرات والمهارات اللازمة بقدر المستطاع. ففي هذه المرحلة، مثلاً، يستطيع فني المختبرات تحليل نوعية الماء باستعمال جهاز قياس شدة الضوء النسبية، ويمكن المفتش المتدرب من اختبار نوعية واستقامة الأعمدة الخرسانية، كما يستطيع المساح المتدرب من قياس الزوايا العمودية والأفقية بواسطة المزاوة الرقمية الالكترونية، وهي آلة لقياس الزوايا يستعملها المساحون. بينما يكون بمقدور المصمم أو الرسام تنقيح وتعديل مخططات وتصاميم معقدة.

وبعد ان ينهي المتدرب المرحلة الثانية بنجاح يعود ثانية لادارته التي رشحته للالتحاق بهذا البرنامج حيث يمارس تدريباً عملياً على رأس العمل يستغرق ما بين ٣ و ٩ اشهر. وبعد انتهاء المرحلة الثانية يكون المتدرب قد تلقى تدريباً جيداً يؤهله لشغل احد المناصب التطويرية في الادارة التي يعمل فيها.

اما في المرحلة الثالثة، فيجري تأهيل المتدرب تأهيلاً كافياً للحصول على شهادة أعلى في المجال الذي تخصص فيه □

## برنامج جديد للتدريب على المهارات الفنية

**بدأت** ارامكو برنامجاً جديداً للتدريب على المهارات الفنية من شأنه اعداد موظفين سعوديين مؤهلين تقنيا لشغل مناصب حساسة في ادارات الهندسة والخدمات الفنية. ويقوم هذا البرنامج المسمى «برنامج التطوير الفني للسعوديين»، والمكون من ثلاث مراحل دراسية، بتأهيل المساحين والمصممين والمفتشين وفني المختبرات لشغل مناصب ادارية وفنية في دائرة الهندسة. ويلتحق به حالياً ٢٠٠ متدرب في مرحلتيه الاولى والثانية. ويجري تنفيذ هذا البرنامج بالتعاون مع «مركز التدريب الصناعي» و «مركز التدريب على مهارات العمل». وهو يشمل دروساً من برامج المركزين السابقين بالإضافة الى الدروس الخاصة به. والملتحقون بهذا البرنامج هم اما من الموظفين الجدد الذين لديهم خلفية جيدة في مادتي الرياضيات والعلوم، او من موظفي اقسام الهندسة والخدمات الفنية او الاقسام المشابهة لها، الذين يتم إلحاقهم بهذا البرنامج بعد ان يكونوا قد انهوا، على الأقل، فصلاً دراسياً كاملاً في مركز التدريب الصناعي وذلك بقصد رفع كفاءتهم في اللغة الانجليزية وحصولهم على معلومات أكاديمية علمية تمكنهم من تلقي الموضوعات التي يطرحها البرنامج.

وتستغرق المرحلة الاولى من البرنامج ما بين ١٨ و ٢٠ اسبوعاً يتلقى المتدرب خلالها معلومات أولية حول «عائلات» العمل الأربع، وهي مجموعة من الاعمال المتعلقة ببعضها والتي تتطلب مهارات متشابهة.

أما في المرحلة الثانية، التي تستمر ٣٧ اسبوعاً، فيتلقى المتدرب تدريباً فنياً مكثفاً على



مدرس يشرح لفرقة المشاحين المتدربين كيفية قياس  
الزاوية العمودية والأفقية بواسطة المزواة الالكترونية  
الرقمية.





